農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

第二編　世界に於けるバナヽ業

第一章　緒論

世界に於けるバナヽの分布は主として潮流の關係により多少の例外あるを免れざるも大約南北緯約三十度の間にありて其の間到る所之が栽培を見ざる所なきも其の地方に於ける利用程度及び市場關係等によりて經濟的意義に甚しき相違あるを見るべし。

而して現今之が主產地として重要なる位置を占むる地方は主として西半球に屬し西印度諸島中ジャマイカ、キューバ、サンドミンゴ等、大陸にては中央亞米利加の太西洋岸一帶及び南米のコロムビアを以て最とするも東半球に於ては僅かにカナリー群島の一あるのみ、勿論太洋洲に於ける前述の圈内にある諸島の多くは其の地方的消費の意義極めて大なるも、布哇を除きては市場と遠隔せるため何等世界的意義あるなし、更に亞細亞洲特に印度、中央亞細亞及び亞拉比亞等にては多くは棗椰子を利用せるを以てバナヽは其の地方的意義すら甚だ微々たるものなり。

今ジャマイカ、アントニオ港駐在の米國領事の報告に基き一九一一年に於ける前記主產地のバナヽ、輸出額竝びに其の總額に對する百分率を以て示さん。

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

產地	輸出額（房）	百分率
ジヤマイカ	一六、四九七、三八五	三一・六
コスタリカ	九、三一〇、〇〇〇	一七・九
ホンヂユラス	六、五〇〇、〇〇〇	一二・四
バナマ	四、二六一、〇〇〇	八・一
コロンビア	四、二〇二、〇〇〇	八・〇
カナリー	二、六四八、〇〇〇	五・〇
キユーバ	二、五〇〇、〇〇〇	四・八
ニカラグワ	二、二五〇、〇〇〇	四・三
グワテマラ	一、七五六、〇〇〇	三・三
メキシコ	七五〇、〇〇〇	
英領ホンヂユラス	五二五、〇〇〇	
サンドミンゴ	四〇〇、〇〇〇	四・六
蘭領グイニア	三八八、〇〇〇	
其他	二五〇、〇〇〇	
合計	五二、二三七、三八五	一〇〇・〇

即ち一九一一年に於て之等主產地より歐米諸國に供給せられたるバナヽは五千萬房以上に上り

一房を五十斤とせば實に二五億萬斤にしてシュロエター氏により(一「ヘクタール」より移輸出用八〇〇—八五〇房自家消費用四〇〇—五〇〇房）一「ヘクタール」につき歐米移輸出用バナヽ八〇〇房を生產するとせば右各生產地に於ける栽培面積は合計約六五、三〇〇「ヘクタール」なり、更に之を主食物の一となせる以上各產地竝びに太洋洲各諸島に於ける自家消費額を計上するときは世界に於けるバナヽ產額は約一億萬房即ち大約五〇億萬斤、栽培面積は十三萬「ヘクタール」以上に達すと云ふも敢て過言にあらざるべし、而して輸出バナヽは一房九段を標準とし同年の平均產地價格一志一片なりしと云へり。

纔かに一熱帶果實と雖も其の經濟的意義斯くの如く大なるものあり、而も現今の主產地と云へるもの何れも其の發達は極めて近年のことに屬し中にはカナリー島の如き從來歐洲のバナヽ市場に覇を稱せしもの今や西半球殊にジャマイカの壓迫を蒙り近年漸く衰微の徵を示しつヽあるが如し、其の盛衰各々據る所あり、何れも吾が臺灣のバナヽ栽培延いては園藝に對し大に參考とすべきものあるを以て左に少しく各主產地のバナヽの盛衰に關し記述せんとす。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

第二章　カナリー群島

第一節　自然狀態

西班牙植民地の一たる此の群島は亞弗利加の北西岸即ち北緯二七、五度より二九、五度(臺北は二五、四度)間に橫はる大小十二島の總稱にして、內五箇の小無人島を除ける七箇島(Lanzaorte, Fuerrteventura, Ferro, Palma, Gomera, Tenerifa.及びGran Canaria)の總面積約七、二七三平方基米(臺灣の約五分の一)に過ぎず。

島は何れも火山系にして面積に比し高山多く殊にグラン、カナリア及びテネリフア島(同島のPicod Teyde 山の如き三、七八〇米に達す)は一般に七〇〇－一、六〇〇米の高さを普通とし、多くは高峯なるを以て島の氣候及び從て植物帶を南北二帶に分つを得べし。

元來此の群島は冬期降雨圈內にあるも尙亞熱帶的最高氣壓圈內にあるを以て六－八月は殆んど降雨なきは勿論、雨期と稱せらるゝ冬期に於てすら降雨不規律にして且つ少量なり、其の最も著しきは普通 Purpurien と稱せらる二島(Lanzaorte, Fuerteventura)之れに亞ぎては「多幸の島」と稱せらるゝ他の五島の南面の部にして之等殊に高臺となれるグラン、カナリア及びテネリフア二島の北部は雨量比較的多し、是れ降雨を來すべき貿易風は多くは北－東北風なるに雨期に於ては

南東方サハラより來る砂漠風あるを以てなり、從て氣溫の如きも南東地方は高溫なれども北西に面せる地方は比較的溫和なり、例へばテネリフアに於ける年平均溫度は二一、六度(臺北累年平均溫度と同一)にして其の年較差僅かに五度に過ぎずと云ふ、歐米人が多幸なる島として特に氣療院を般立し神經病、呼吸病の靜養の爲め年々渡來するもの多く既に一八九五年には西班牙人以外の外人にして此の目的の爲めに渡來せるもの約三千人に上りしが近年に至り益々之が增加を見從て外國貿易の如きも著しく發達するに至れり。

斯くの如き自然狀態を呈せる結果其の植物帶も亦二帶に區別せられ、西方諸島殊に其の北部高地は桂樹、番木鼈等を以て其の代表的植物となせども南面せる低地(七〇〇米以下)殊に東方諸島の如く高溫にして乾燥せる地域は亞弗利加の高原及び砂漠植物帶にして大戟、檉柳、及び「センネンボク」の生育せるを見るなり。

從て多量の水濕を要する「バナ、」の如きは主としてグラン、カナリア及びテネリフア島殊に其の西北部に栽培せらるゝも尙バナ、は同地方の少量なる雨量のみにては完全なる結果を得る能はざるを以て之が栽培を全たからしめんには勢ひ灌漑に多額の費用と勞力を投ぜざるべからざるや明かなり。

第二節　過去に於ける主作物の變換

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

過去に於けるカナリー島の農業は其の主作物の變換により明かに次の三時代に區別するを得べし卽ち葡萄栽培時代「コチニール」(ノパル)栽培時代及び果樹竝びに蔬菜栽培時代にして、時としては尙之れに甘蔗栽培時代を加ふることあり、左に之等各時代に關して其の梗概を述べん。

一　葡萄栽培時代

十九世紀に於ける此の島の主なる輸出品は葡萄酒にして殊にイコード(Icod)の「マルファジール」葡萄(Malvasier Traube)より製せるものは歐洲市場に於て久しく聲價を保ち十九世紀の初期の如き其の移輸出額實に四五一五〇、〇〇〇樽に上れるものありき。

然るに一八五二年に於ける葡萄菌(Oidium Tuckeri)の蔓延は到る所に其の慘害を逞くし從來成育極めて良好にして多大の利益を擧げたる葡萄園は相亞ぎて全滅するに至れる結果之が栽培は著しく悲境に陷り、一八八八年の如き葡萄酒輸出額は酒精(カナリー產「ラム」Rum)を含み僅かに二六、五八二磅に過ぎざるに至れり。

而して一八九五年に至りては稍挽回の傾向を呈し葡萄酒三三、三五七磅、酒精一四、九六七磅を輸出せしとは雖も其の後之が產額は著しく不定となり最早や昔日の餘影なく却て佛蘭西、西班牙、獨乙及び墺太利匈牙利より年々多量の供給を仰がざるべからざるに至れり。

二　「コチニール」栽培時代

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

然るに當時カナリー島民は斯く衰頽せる葡萄栽培を更に恢復せんとはせずして、之に代ふるに新に「コチニル」(ノバル)栽培により其の經濟狀態を挽回せんとするに至れり。

元來此の作物は一八二六年頃既に西班牙より此の島に移植せられたるも當時未だ充分に住民の注意を拂ふに至らざりしに今や葡萄園の頽廢と共に新に島民の注意を喚起するに至れるものにして幸ひに島の氣候及び土質が著しく之が栽培に適せるを知るや島民は殆ど其の所有地を擧げて之が栽培に利用し從て平原竝に山腹は一變して「コチニール」畑と化するに至れり。

而して一八五〇年には三六萬基(一基六一七マーク)一八六一年には既に九六八、〇〇〇基の「コチニール」を島外に供給して從來農業殊に之が栽培に於てカナリー島よりも遙かに進歩せるグアテマラを凌駕し其の後十年卽ち一八七四—五年には實に二、七〇三、〇〇〇基を輸出せり、斯くてテネリフア島の南西海岸にあるグイアの如きは以前は寂漠たる一移住地に過ぎざりしが僅かに三十年間に三、〇〇〇人の人口を增加せりと云ふ、以て同業の盛大なりしを推知すべし。

然れどもこは實に同島に於ける「コチニール」栽培の全盛時代とも云ふべくして其の後次の如き原因により再び葡萄栽培と同樣なる運命に陷らざるべからざるに至れり、卽ち斯く一時に葡萄栽培に代りて尙其以上に「コチニール」を栽培するに至れる結果著しき生產過剩は十六年後には前價格の半額に下落せしめたるのみならず加ふるに當時恰も「コートルタール」染料「アニリン」及び「ア

ゾベンゾール色素の如き化學染料の發明は著しく之が用途を杜絶し爲めに益々市價暴落の已むなきに至れり、而して其の輸出價格の下落にも拘らず一八九五年迄はテネリフアの輸出表中最高額を示せり、例へば同年には一、二〇一、五七六ポンド此の價格九四、一九七磅を輸出し一ポンド約八〇錢なりしも其後約十年卽ち一九〇四年には二、〇八九「セントナー」此の價格一九、七六八磅を輸出し一ポンド僅かに二五錢に過ぎざりき。

從て直接栽培者小作人及び勞働者の打擊は勿論にして之が栽培に從事するものは島の一部而も僅かの農家に限られ、其の全盛時代に盛んに渡來せる移民は已むなく西印度諸島及び南米に移住(一八七六年には全人口の一―二%)するに至りメ島は再び經濟上大打擊を蒙るに至れり

三、果樹竝びに蔬菜栽培時代

斯くて所謂「多幸なる島」は再び作物の關係より衰微するに至りしを以て島民は何れも代用作物の選擇に苦心し或は煙草栽培を以て適當なりとするもの、或は葡萄栽培を復興せんとするもの、又は大に甘蔗を栽培せんとするもの等ありしも遂に纔かに二三の島が之等の作物を選擇せるに過ぎずして其の大部分は既にコチニール業失敗の初期に於て再び普通園藝作物に對して意を注ぎたる結果一般に玉蜀黍、馬鈴薯及び玉葱等の栽培漸く盛んとなり殊に後二者の品質は歐洲市場に於ては優良品として認められ尙遠く西印度諸島及び亞米利加大陸へも輸出し其の輸出額の如きも一

八八〇年以來次第に增加を見たり

而して同島に於ける園藝生產に關する統計は既に九五年前に於て之を見るを得べく其の輸出品の主なるものは前述の玉葱、馬鈴薯等以外に尙バナ丶、トマトー、オレンヂ等を含み而も之等集約的園藝生產物の輸出額は其の後次第に增加し十九世紀末に於ては既に輸出品中の第二位を占むるに至れり、從て煙草、甘蔗、葡萄等の如きも勢ひ其の栽培面積を減少せられ馬鈴薯トマトー及びバナ丶は前時代のコチニールに代りて此の島の主產物たるに至りしが尙近年に於ける熱帶果實に對する需要の增加と之が輸送法の改良とは相俟ちて遂にバナ丶をして其の主位を占めしむるに至りしなり。

今グラン、カナリア及びテネリファ兩島につき一八八五―一九〇四年に於けるバナ丶、トマトー及び馬鈴薯輸出の趨勢を示せば左の如し。

グラン、カナリア島輸出額

年次	バナ丶		トマトー	馬鈴薯
	房	磅	磅	磅
一八八五	二五、一一三〇、〇〇〇	三、七五〇	?	?
一八九三	?	五二、一六〇	?	?

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一八九四	?	三三、七八五	?	?
一八九五	?	四二、一二五	三五、八一七	六、一八二
一八九六	三五〇、〇〇〇	?	?	?
一八九八	五三四、五六〇	一六一、七三六	一三、一九五	三、六七六
一九〇〇	九三〇、二二六	一七四、八九三	一七、三三八	五、三一八
一九〇一	一、二二四、八二〇	二二四、六五四	二五、〇八四	九、八四三
一九〇二	一、三三三、八二七	三六三、七七一	七四、四八八	三一、七一二
一九〇四	一、三三七、一二〇	?	?	?

テネリッファ島輸出額

年次	バナナ	、トマトー	馬鈴薯
一八九五	?　房	三四、三一四　磅	六四、五二五　磅	四九、五〇二　磅
一八九七	八五、四四四	六、三五〇	七〇、〇〇〇	?
一八九八	一〇四、八六五	一〇、五〇〇	六七、三五〇	?
一八九九	一四九、五一九	一四、九五〇	五五、三二〇	?
一九〇〇	二〇四、九一七	二〇、四九〇	四四、八六四	?
一九〇一	二六六、七〇〇	三三、三三七	五七、七五三	?

年次	バナ、		トマトー	馬鈴薯
	房	磅	磅	磅
一九〇二	?	?	一一一、二九七	三三、六〇〇
一九〇三	?	?	一八二、〇〇〇	三〇、八八六
一九〇四	?	?	二三六、三五〇	四一、二〇〇
一九〇五	?	?	三四四、〇五四	五六、一六六

次に群島よりのバナ、全輸出額を示せば左の如し。

年次	數量（房）	價格（磅）
一九〇二	一、六五六、八七六	二八四、三二〇
一九〇三	一、八七九、二五八	三七五、八五一
一九〇四	二、〇四八、一一二	三八四、二八五
一九〇五	二、五七八、七八一	四五一、二八六

斯くてコチニールの市價下落より大悲境に陷れるカナリー群島はバナ、栽培の發達によりて實に次の如き狀態に達せり。

一、耕作面積を增加し地價を昂騰せしめたること、

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

二、需要の增加に伴ふ集約的栽培の結果生產物の價格を昂騰せしむるに至りしこと、
三、輸出入貿易額を增加せしこと、
四、砂糖其の他食料品の輸入を增加せしこと、
五、住民の生活費を向上せしめしこと、
六、島の經濟狀態を復活せしめしこと、
七、人口を增加せしこと、

コチニール栽培の衰微當時に於ては年々約五千人の人口が南米及び西印度に移住せるに反し一八九五年頃よりは却りて年々數千の人口が歸來又は新たに移住し來るに至れり、之れ一は西印度に於ける內亂の結果によるものにして彼等の多くは事業に熱心にして才能に富み且つ西印度に於て農業勞働者として得たる經驗を以て業に當れり。

第三節　バナヽの生產及び輸出

栽培せらるゝバナヽの品種はマデイラに於ける如く矮生種(Musa Cavendishii, Or Chinensis)にして灌漑栽培せば高さ三－四米、栽植後一二－一八箇月後にして開花す。

栽植距離は一定せず一、七－三米にしてシユロエター氏(Schroter)によれば一「ヘクタール」に

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

就き平均一千本を栽植し一年の狀態約二、〇〇〇房、一房七－一六段にして重さ六〇基に達するものありと云ふ、又グラン、カナリア及びテネリファ島の灌水良好なる栽培地にては年々一「ヘクタール」につき輸出用バナ、八〇〇－八五〇房及び自家消費用四〇〇－五〇〇房を生產し一房の產地價格五〇錢乃至一圓二五錢なり、或は又氏によれば產地價格、七段もの一房四〇錢十二段以上のものは一圓五〇－二圓〇〇錢なりと云ふ、而して一九〇二年に於て消費地に於ける市價一圓五〇－二圓五〇錢なりしも一九一一年一房の平均價格約一圓に下落せるものは主として西印度產バナ、の影響によるものなり。

收穫は輸出船出帆二日前に行ふを常とし殆んど年中絕ゆることなきも殊に盛んなるは六－八月なり。

果實は一房每又は小なるものは二房共に藁及び綿を以て包み且つ其の上を所謂バナ、藁（バナ、枯葉）を纒繞し驢馬、駱駝、又は車にて倉庫に運搬し倉庫にては八角の枝編籠（Crate）又は黃麻を以て蔽へる長き籠に入れて荷造りし倫敦リヴァーブール又はハムブルヒ等へ向け輸出す。

斯る荷造に對して商人は約一、五「マーク」を支拂ふものにして比較的高價なるも元來カナリー群島は前述の如く乾燥期多く無包果實は著しく汚染せられ完全なる取引を不可能ならしむるを以てなり、且つ極めて堪久力弱き此の果實は包裝せられあるが爲めに無包なるジヤマイカバナ、よ

りも霜害を被ること甚だ稀れなり。

荷造用籃は「ヨシタケ」(Arundo donax) を以て作らるゝものにして該植物は同島に於ては亦此の他類似の目的に利用せらると云ふ。

又バナヽ以外の果實及蔬菜類の輸出用に供せらるゝ容器例へばトマトーを入るべき「ボックス」(Box)馬鈴薯を入るべき「ケース」(Case)を作る箱材は從來英國、加奈陀、獨乙、諾威及び瑞典より輸入せられしも近年に至りて此れが供給地は殆んどスカンデイナヴイア半島獨占にして年々約七十萬弗の材木をカナリー群島に供給するに至れり、之れを以てカナリー島民は諾威商人に對し此の木材輸送船を果實輸送に利用せんことを提議せる結果遂に同國の滊船は諾威よりカナリー群島に木材を輸送しカナリー群島より歐洲に果實を輸送すべき協約の下に一九〇四年にはカナリー倫敦間に果實輸送の歐洲航路開始を見るに至れり。

而して尙其の後に至り兩地間に一會社の果實輸送航路を開始するに至りしものありと云ふ。

第四節　バナヽの生產費及び其の將來

世界に於けるバナヽの消費額が年を追ひて著しく增加しつゝあるに拘はらずカナリー產バナヽは英國市場に於ては漸次ジヤマイカ產バナヽの壓迫を受け一九〇四年以來漸く其の輸出額を減退

するの徵を呈せり即ち同一九〇〇―一九〇八年間に於けるカナリー島より英國へのバナヽ輸出額を示せば左の如し。

	房數	價格（磅）
一九〇〇	一、二四三、五六二	五二六、五四〇
一九〇一	一、六三六、九四六	七二二、七一三
一九〇二	一、八一七、五三三	八二一、四四一
一九〇三	一、九四一、四七三	九〇八、九一四
一九〇四	二、〇六〇、三三〇	九四六、一八八
一九〇七	二、〇二一、一三六	六七四、〇〇〇
一九〇八	二、〇一四、五三八	六七一、五一二

而してカナリー群島がジヤマイカ島に比し歐洲市場に對し距離近く果實輸送上遙かに好都合の位置にあり且つ其の生產する果實の品質も比較的優良なりと稱せられつゝあるにも拘らず斯る現象を呈せるものは一に其の價格の差によるものなり換言すればカナリー島產バナヽはジヤマイカ島產のものに比し遙かに多額の生產費を要するが爲勢ひ之と市場を爭ふ能はざるに至れるなり。

即ち其生產費は驚くべき程多額を要し少くともジヤマイカ產の夫に比し約二倍を要すと云ふ、

今他の栽培地に比し特に多額を要すべき生産費に就き左に說明すべし。

一、灌漑費、バナヽの栽培には著しく多量の水分を要し果實の豐凶は一に雨量の多少によると迄稱せらるヽに拘らず前述の如くカナリー群島に於ては特にバナヽの產地と稱せらるヽ地方に於てすら雨量不充分なるを以て勢ひ之に充分の灌漑を施すを要するなり、而して同島に於ける灌漑は組合事業に屬し其の費用は甚だ多額にして一九〇二年の報告によれば灌漑水一立方米の價格は一ー二片にしてバナヽ栽培地一英町に對し一回の用水量約三〇〇立方米、並通年二十五回の灌水を要す、從て一年一英町に對する用水の價格は三〇ー六〇磅にして此の他に尙圃上迄の用水運搬者に對しては一日一志乃至一志六片を支拂はざるべからず、而して尙近年用水需要の增加に伴ひ貯水組合の增設を見るの狀態にありと云ふ。

二、地價、前述の如く此の群島中無人島を除ける五箇島の總面積すら我が臺灣の約五分の一に過ぎず、而も其のバナヽ栽培に利用せらるヽ地方は三〇〇米以下（三〇〇米以上の地には玉蜀黍馬鈴薯を栽培せり）にして灌漑可能の地に限らるヽに拘らず一九〇七年には其の栽培面積約六萬英町（明治四十四年臺灣に於ける同上面積約八百甲）に達せり、從てバナヽ栽培の集約及び地價の不廉推して知るべし、例へば一九〇〇年に於て低地にて降雨少なく且つ灌漑不可能なる土地は一英町七ーー七磅に過ぎざりしもバナヽ栽培に適せる地卽ち三〇〇米以下にして降雨比較的多く且

つ灌漑可能なる土地は實に一英町平均二五〇磅を價せり、尚シユロエター氏によれば一九〇九年バナ、栽培地一「ヘクタール」の借地料は用水費を含みて三、〇〇〇「フランク」なりきと云ふ。

三、栽培の集約、斯くの如くバナ、栽培地の不足にして高價なる爲め勢ひ其の栽培法も著しく集約に傾き施肥に深耕に年々著しき費用を投じつゝあり、例へば一八九五年英國よりの輸入貿易額二萬七千餘磅中約二萬磅は人造肥料なりしを以ても其の一班を知るべし、今同年英國との貿易狀態を左に示さん。

輸入 品目	輸入 價格	輸出 品目	輸出 價格
人造肥料	磅 一九、五八七	バナ、	磅 四二、一二五
種馬鈴薯	一、七八五	トマトー	三五、八一七
藁	一、五一二	馬鈴薯	六、一八二
黃麻	一、二〇〇	計	八四、一二四
紙	八七〇		
木材	一、二八五		
綿	七〇〇		
鋸屑	二〇八		
計	二七、一四〇		

四、荷造費、西印度及び中央亞米利加等のバナヽ主産地より輸出せらるゝバナヽは多くは房の儘にして之れを荷造りするとするも極めて簡單なり、然るにカナリー島より輸出せらるゝものは前述の如く籃若くは黄麻布にて蔽ひたる籃を用ひ一籃につき約一、五「マーク」の荷造費を要すと云ふ、勿論塵埃による汚染竝に霜害による腐敗を避くるに有效なるや明かなるも此の荷造費はジャマイカ産のものに比し遙かに高價なる生産物を倍々高價とならしむるものなり。

斯く觀じ來ればカナリー島産バナヽが歐洲市場に於て西印度若しくは中央亞米利加産の夫と競爭する能はず近年漸次其輸出額を減ずるに至りしもの亦故ありと云ふべし。

從而カナリー群島バナヽ栽培の今後の發展に對する危險は蓋し僅少ならざるべきを以て島民の一部に於ては既に三度び主作物の變換に關し考慮しつゝあるものゝ如く若しバナヽの市價にして一房一志に下落するに至らば代ふるに甘蔗を以てせんと計畫せるものさへありと云ふ、而して從來バナヽ栽培地擴張の爲め單に獨乙が多量の甜菜糖を此の島に輸出するに至れるのみならず尙普通の食料品すら年々多額を他國より輸入しつゝあり從て住民の生活費が十年以前に比し約二倍となれることも亦怪しむに足らざるなり。

要するにバナヽの價値は近年漸く世人に認められ其の需要年々增加しつゝあるにも拘らず嘗ては世界一のバナヽ産地たりしカナリー群島に於ける之が栽培は今や漸く衰微せんとしつゝあるも

のは蓋し「コチニール」業衰頽に際し代用作物と其の自然狀態との關係に對する研究不充分なりしに因るものにして此の群島が「多幸の島」として歐米人士の轉地療養の爲め渡來するもの年々多きを加ふる今日バナヽの栽培は「コチニール」の如く全然地を拂ふが如きことなきや明かなるも再び歐洲市場に於て之が覇者たらんことは到底不可能なるべきを信じて疑はざるなり。

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

第三章　西印度諸島

一、ジャマイカ島

第一節　自然狀態

ジャマイカ島は北緯一七―一八度、西經七六―七八度間に橫はる一小島にして其の面積四、二〇九平方哩（臺灣の約三分の一）內耕地は一九〇六年には三一、三四一「ヘクタール」（一九一一年臺灣の田畑面積は七〇八、四九九甲）なり。

氣候は一般に熱帶的にして首府キングストンに於ける年平均溫度二六度（我が恒春の平均溫度より高きこと約二度）なり、今同市に於ける年中最高最低極數竝に各月平均最高低溫を十八箇年の平均につき示せば左の如し。

	高	低	差
極數	三四・五	一六・三	一八・二
月平均	二七・八	二四・三	三・三

次に雨量の多き期節は一般に五月及び十月にして乾燥の最も烈しきは二月なり、一見同島は北東の貿易風によりて一般に雨量豐富なるが如きも高さ二、二三六米のブリユー、マウンテーンによ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

りて遮斷せらるゝ爲め島の北東部及び北部高地は多雨なるも之れに反する地方並に北部海岸地方は比較的乾燥せり、例へば島中の雨量の最多なるは島の北部最高地（ブリュー山）五箇年平均五〇一糎にして最少なるは島の北部低地の七九－九四糎なるが如し、尚ハン氏（Hamm）の記載により各地の年平均雨量を擧ぐれば左の如し。

北東部	二、二三五粍	北部	一、三七五
西部	一、六六五	南部	一、三三四
平均	一、七〇二		

尚左の各地に於ける各月並びに年雨量を示すべし。

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
キングストン	三七	一七	三五	二七	一四二	一一二	五三	一二八	一〇九	一九〇	六五	四九	九六四
アップパークカムプ	六六	四九	三五	六二	一六三	一二二	五五	一五〇	一三一	二三四	一三〇	七五	一、二七二
ニューカッスル	一五四	八五	一一六	一七四	二七二	一八四	一四六	二七〇	三二四	五一〇	三二一	二六四	二、八二〇
全島	一〇五	六二	七四	九四	二三〇	一五九	一〇九	一七一	一七四	二三〇	一五〇	一四二	一、七〇〇

斯くの如く地形によりて雨量の分布一樣ならざるを以て北東部は一般に植物の成育良好なるも

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

南部は一帶の草原なり、從てバナヽ栽培の如きも主として其の北東部にあり、尙雨期卽ち五月より九月迄は雨は暴風雨の形にて襲來すること屢々なるはバナヽ栽培上の一缺點にして一九一二年の如き異常の旱魃及び十一月十七―十八日間の暴風雨によりて近來稀なる損害を被れりと云ふ。

第二節　バナヽ栽培史

前述の如く現今ジャマイカに於けるバナヽの栽培は甚だ盛にして世界第一の產地たるも其の栽培起原は比較的近年のことに屬す、元來此の島の發見當時（一四九四年コロムブス第二次航海）に存在せる唯一の作物は玉蜀黍なりしも其の後に至りて在來の作物は移住者の集約的經營法により次第に新作物に變換せらるゝに至れり、例へば一五二〇年頃サンドミンゴより移植せる「カナリー」甘蔗は「タヒチ」甘蔗と共に十九世紀末迄同島の主なる强制作物にして一八八六年迄は主產物の位置を占めたり、又十八世紀の初期以來高地はジャヴア及びリベリヤ海岸より輸入せられたる珈琲の栽培に當てられ其の生產物は重要產物の一として一八八八年よりは砂糖の移輸出額を超過し代りて第一移輸出品たるに至れり、而して果實も亦旣に此の頃より漸く島民の注意を惹くに至れるも一八五〇年頃僅かに數房のバナヽが好奇的に輸出せられしにすぎずして當時其の栽培も尙幼稚の域を脫する能はざりき。

ジャマイカのバナヽ移輸出額が統計上に表れたるは一八七二年の三、三八二磅にして僅かに同

年の移輸出貿易額の〇、二四%に相當し到底砂糖(四〇、七%)珈琲(一九%)又は「ラム」等の夫に匹敵すべくもあらざりき、然るに一八九三年に於ては既に三十四萬磅の島外供給を見從來の主產物たりし珈琲と略々匹敵し翌一八九四年には四十七萬磅餘を移輸出し遙かに珈琲(三四萬磅)を超過し爾後今日に至る迄常に移輸出表中第一位を占めたり、今一八七二年以後同島のバナナ、珈琲及砂糖「ラム」の島外供給の趨勢を示せば左の如し。

年次	バナナ、房數	バナナ、價額	珈琲	砂糖	ラム	合計
一八七二	?	磅 三、三八二	磅 二五三、三五八	磅 五七七、五八五	磅 二八一、五八二	磅 一、四一八、四四四
一八七三	?	二、九〇二	二一四、〇五五	四八三、二八四	二四一、三〇五	一、二二六、〇一一
一八七四	?	六、三五八	三三八、一六五	四八二、七七九	二九三、三七八	一、四四二、〇八〇
一八七五	?	五、五九〇	二一九、〇九二	四五四、四四四	三二〇、七七四	一、四一〇、四八五
一八七六	?	一三、二八三	二七〇、〇六六	四一二、七五〇	三三二、二三七	一、五一七、〇一五
一八七七	?	一六、二九七	二七〇、九六〇	五三〇、〇二四	三〇九、七三〇	一、四五八、六六九
一八七八	?	三一、三一四	二七四、六七六	三七九、一〇七	二一三、二七一	一、二一〇、七〇五
一八七九	?	三二、八九五	二四九、一七五	四一五、四〇四	一九七、三二五	一、三五七、五七二
一八八〇	?	三八、五五六	二五四、七二二	四九七、八二五	二〇九、〇九二	一、五一二、九七九
一八八一	?	二二、七九〇	二三一、三八四	三三六、九〇一	一三四、四〇六	一、一七八、五八四

一八八二	?	八八、八五四	一三三、五三五	六一四、二八三	二九五、六四五	一、五四九、〇五八
一八八三	?	九三、七九五	一六〇、六一八	五五一、六三四	二二五、九六四	一、四六九、四四七
一八八四	?	一九一、九七二	九八、八四一	四二八、四四三	二二〇、六一三	一、四八三、九八九
一八八五	?	一二九、九一八	一五七、二八二	三〇七、八二六	二三四、〇五三	一、四〇八、八四八
一八八六	?	一六六、一七〇	一一九、九四四	二〇二、七九一	一八四、五四五	一、二八〇、一一八
一八八七	?	一四六、〇三二	二〇九、二五五	二六四、五三八	三〇一、五七五	一、三〇九、〇一〇
一八八八	?	二七〇、六七二	三二一、七九六	二八八、四〇二	二〇二、四二〇	一、八二八、五九〇
一八八九	?	二五二、一一五	二九一、六四四	二四四、三六八	一三七、四九三	一、六一四、八二四
一八九一	四、八四七、六五九	四四四、三六八	二八三、八〇〇	二三六、一八八	一九九、一九八	一、九〇二、八一四
一八九二	三、五〇三、二七五	二六二、七四五	三三六、八三九	二五五、四七五	二五五、七三七	一、七二二、〇九六
一八九三	四、一七九、五五五	三三九、五八九	三四〇、七一五	二四一、六八四	一九一、〇五六	一、七五九、八〇六
一八九四	五、一六二、八〇八	四七三、二五七	三四二、一三六	二八二、二四五	一四六、一一二	二、〇七五、六八九
一八九五	四、六七八、七六一	四二八、八八六	三五六、七三四	二三九、二一〇	一八七、四七八	一、九二一、四二二
一八九六	四、二二〇、七九六	三一六、五六〇	二八四、八二二	一九五、四五九	一六四、六〇〇	一、八七三、一〇六
一八九七	四、八三八、六四五	三〇二、四一五	二一〇、九四六	一四八、六七九	一二三、二一一	一、四七〇、二四一
一八九八	六、九八一、八五八	四四五、八六六	一六五、四九四	一二〇、九五八	九二、〇五二	一、四四一、三六八
一八九九	七、四九七、二八一	四六八、五八〇	一六二、二一九	一五〇、三一二	一〇四、二九六	一、六六二、五四三
一九〇〇	八、〇四六、四〇四	六〇三、四八〇	一四二、一三〇	一九五、一〇七	一三〇、七六六	一、八六八、〇八〇
一九〇一	八、二四八、四八五	六一八、六三六	一五七、四八五	一六五、九四一	一五二、一四四	一、七九七、〇七七

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

年次	バナヽ房數（磅）	バナヽ價額（磅）	珈琲（磅）	砂糖（磅）	ラム（磅）	合計（磅）
一九〇二	一一、〇〇三、八四〇	八二五、二八八	一五二、〇九一	一三六、七〇四	一二四、四二五	一、九三九、一四二
一九〇三	一四、一八四、三七五	一、一三四、七五〇	一三〇、七七五	一六七、六六二	一五六、五八〇	二、二九二、三三六
一九〇四	七、八〇三、二四三	五八五、二四三	一一二、〇八五	一二一、七二二	九七、〇二八	一、五四三、三六七
一九〇五	八、九〇三、七三九	五一四、一九一	八五、一七三	一一六、三六六	九二、五七六	一、四三六、七二五
一九〇六	一四、九八一、一四五	九八五、七四二	?	?	?	一、八六八、七一六
一九〇七	一六、〇〇九、六六二	一、〇二四、五七七	?	?	?	二、〇一九、六〇五
一九一一	一六、四九七、三八五	?	?	?	?	?

次に一八九一年以後に於けるバナヽ、珈琲及び砂糖の栽培面積竝びに其の全耕地に對する百分率を示さん。

年次	バナヽ（英町）	同上全耕地に對する%	琲珈（英町）	同上全耕地に對する%	砂糖（英町）	同上全耕地に對する%	全耕地面積（英町）
一八九一	九、九五九	一・六	二二、四七六	三・五	三二、四八七	五・〇	六四〇、二四九
一八九四	一七、二九七	二・六	二二、四二三	三・三	三一、五五五	四・七	六七七、一五二
一八九六	一九、二二七	二・八	二五、五五九	三・七	三〇、〇三六	四・四	六九三、六七四
一八九七	一九、七六〇	三・〇	二二、三八七	三・四	二八、七六四	四・三	六六三、五六〇

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一八九八	二三、四〇五	三・五	二二、九〇一	三・五	二七、一二三	四・〇	六六〇、四九一
一八九九	二五、一八四	三・六	二五、九〇二	三・七	二六、一二一	三・八	六九四、五八〇
一九〇三	三七、五四三	四・九	三一、六七〇	三・九	二七、七九七	三・五	八〇〇、二七一
一九〇四	四四、三二五	五・七	二四、四七九	三・一	二三、八七一	三・〇	七七四、九六一
一九〇七	五九、九五八		二七、七六五		二六、八三八		?

即ち以上の表によれば一九〇五年に於てはバナヽの移輸出額は珈琲及び砂糖の夫に對し約五倍に當り一九〇七年には實に百萬磅以上に達せり、又栽培面積に就きて見るに珈琲は各年の增減一定せざるもバナヽ及砂糖は好對照を示し前者は年々其の栽培面積を增加するに反し後者は恰も之に反比例するを見るべし。

第三節　芎蕉の移輸出狀態

ジヤマイカ產バナヽの供給地は主として北米合衆國にして之に亞ぐは英本國及び加奈陀等なり今一九〇五—一九〇七年間に之等各國へ供給せるバナヽの房數を示せば左の如し

年次	一九〇五年	一九〇六年	一九〇七年
北米合衆國	八、一九二、九七〇房	一三、七〇三、三六三房	一四、六三六、九二〇房
英本國	六九四、九五二	一、二一七、九〇一	一、二五四、一八〇

年次	一九〇五年	一九〇六年	一九〇七年
加奈陀	一〇、五九二房	五七、六一一房	一一七、九八六房
其の他	五、二八八	二、二七〇	五七六
合計 房	八、九〇三、七三九	一四、九八一、一四五	一六、〇〇九、六六二
合計 磅	—	四、七三一、五六二	四、九一七、九六八
移輸出貿易額(磅)	—	八、九六九、八三五	九、六九四、一〇二
右に對するバナ、移輸出額の割合	—	五二・八%	五〇・七%

即ち同島移輸出貿易額中五〇%以上はバナ、にして其九〇%以上は北米合衆國に輸出せらる、換言すればジャマイカ島より北米合衆國へ輸出するバナ、の額は實に同島移輸出貿易額の約半を占むると云ひ得べし。

同島に於て栽培せらるゝバナ、の多くの品種は Musa sapientum に屬しジュメルレ氏 (Jumelle は La Fiquerose 種を以て最良なりとせり、又一八二九年南部支那よりモウリシアスを經て西印度に移植せられたる M. cavendishii 種も亦廣く栽培せられ屢々一房八十「ポンド」或は二〇〇本の果實を生ずと云ふ。而して北米合衆國に於て最も賞用せらるゝ品種は大形にして黄色の果實を生ずる「マルティニクー」種及び果實にして北米合衆國に於て到る所「ジャマイカ」バナ、として需要せ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

らるゝ種なり。

其の主なる輸出港はキングストン(Kingston)にして此の他にモラン(Moran)アントニオ(Antonio)アンノッタ(Annotta)及びマリア(Maria)等の諸港あり、各々其の附近より生産するバナヽヲ移輸出し何れも果實會社の支店を有す。

果實會社の最大なるはユーナイテッド、フルート、コムパニー卽ちボストン會社(U. F. Co.又はUfko)にして其の他太西洋果實會社(Atlantic Fruit Co.)の如きものあるも其の株劵の大半は前者の所有にかゝる、又バナヽ輸送を掌る三個の商船會社及び其の航路左の如し

ローヤル、メール(キングストン―サザムプトン)。

イムペリアル、デレクト、ウエスト、インデ、アメール(キングストン―ブリストール)

レイランド、ライン(キングストン―リヴァプール)

然れども亦之等會社の株劵の多くはボストン會社の所有する所なり。

ボストン會社は北米合衆國及び加奈陀の大都市到る處に其事務所を設け西印度諸島及び中央亞米利加に於ける果樹園の大部分且つ最良部を所有し或は監督せるを以て合衆國と此の地方の全果實貿易の十分の九は此の會社の手を經ると云ふ、而して、會社は殆ど毎日ジャマイカより汽船を出帆せしめ一航海に三萬五千乃至四萬房のバナヽを六日目にはボストンに輸送し同市より一〇

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一二〇時間にして各消費地に供給しつゝあり。

近年バナヽの需要增加するに伴ひて農家は大面積のバナヽ栽培地をボストン會社に讓り且つ東部地方に之が發展を見たる爲め同地方に於ては殆ど甘蔗栽培の絕滅を見るに至れり、尙近年島の北部地方に於ても之が栽培は著しく發展せりと云ふ、其の玆に至れるもの一にボストン會社の企業に基くものならざるべからず。

ジャマイカに於けるバナヽの產額は著しく多額にして從來輸送の關係より主として北米に輸出せられたるも近年漸く英國市場に現れ次第にカナリー島バナヽを驅逐しつゝあること既に前述の如し、是れ一は英本國の盡力に基くものにして甞て一八九六年冬一會社がバナヽ及び橙類をジャマイカより冷藏庫を有せる船にて直接英國に輸送せんと企てたるも其の結果は僅かに貨物の五割が辛じて販賣用に供せられしに過ぎざりき、然るに英本國は最近漸く其熱帶殖地の果實貿易を極力向上せんと努むるに至り一九〇一年エルダー、デムプスター會社(Elder, Dempster & Co.)と協約を結び政府は會社に對し年々二、〇〇〇磅の補助を與へ以て會社所有の船をして正しく十四日每にジャマイカとリヴァープール及びマンチェスター間を航海せしむることゝせり、其の後會社は極力其の義務を全ふせんとの目的を以て完全なる果實輸送船の購入に努めし結果現今十二隻以上の船舶を備へて單に西印度及び英本國間のバナヽ輸送の爲めに往復せしめつゝあり、而して現今

二週間每に四航海とし、內二回はブリストールに、他の二回はリヴァプール及マンチェスターに航海せり、而して其の一航海積込數は平均四萬房なるを以て英國にては一週間每に單にジャマイカバナ丶のみを約八萬房移入せり而も此の數量は冬季の分にても五—十一月には約此の二倍に上ると云ふ。

第四節　發達の原因

ジャマイカ島に於けるバナ丶栽培が斯くの如き大發展をなせるものは恐らく次の原因に基くものなるべし。

一、島の大半は雨量豐富にして且つ其の他の自然狀態がバナ丶の栽培に好適せること。
二、歐洲に於ける甜菜糖業發達の爲め主產物たりし甘蔗糖業が打擊を蒙り漸次衰微せしこと。
三、奴隷解放による勞働不足竝びに市價變動甚しき爲め珈琲栽培が殆ど發展せざること。
四、奴隷解放により勞働不足の結果地價下落し小農の土地購入增加せること。
五、同樣の原因によりバナ丶、其の他果樹の如き比較的勞力を要せざる作物の栽培を必要とするに至りしこと。
六、歐米諸國に於て近來バナ丶を單に「デザート」のみならず一般食料としての價値を認め年々其の需要を增加しつ丶あること。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

七、ボストン會社が歐米殊に米國に於ける果實需給に關する殆ど全權を掌握し自ら其の栽培を奬勵し各種試驗を行ひ特に輸送貯藏に改良を加へつゝあること。

八、英本國及殖民地殊に熱帶殖民地に於ける果實生產に對しては種々補助を加へて之が發展に盡しつゝあること。

二、玖馬島

第一節　自然狀態

西印度諸島中ジャマイカに亞ぎて果實輸出の盛なるは玖馬島なり、同島は北緯約二〇―二三度、西經七四―八五度、間に橫はる細長の島にして面積四四、〇〇〇平方哩（ジャマイカ島の約十倍餘）人口大約二〇〇萬人を有し內約六割以上は白人なりと云ふ。

氣候は純熱帶的にして首府ハヴァナに於ける年中最高低溫極數竝びに各月平均の最高低溫度の二十箇年平均左の如し。

	極數	各月平均
高	三六・二 C°	二七・七
低	一一・八 C°	二一・三
差	二四・四 C°	六・四

卽ち之をジャマイカのキングストンの夫に比するに最高温は何れも殆ど差なきも最低温は前者に於て五度後者に於て三度低し從てハヴァナに於てはキングストンよりも年較差甚だ大なるを知るべし。

次にハヴァナに於ける二十箇年の年平均雨量は一、三四一粍卽ちジャマイカ各地の十八箇年平均のものに比し稍少量なるも降雨日數は一年中約一二〇日にして三日每に一日の割合なり、而して五月より十月迄を雨期、十一月より四月迄を乾燥期とす。

而して玖馬の降雨の特徵とも云ふ可きは同一の月にても年によりて雨量の差異甚だしく異なるにも拘らず其の年雨量に大差を生ぜざることなり、例へば或る年の五月には四四五粍の降雨ありしも其の翌年の五月には僅かに八粍に過ぎざることあり、或は同じく一月にても或る年は一六〇粍なりしも他の年は皆無なりしと云ふ、又は雨は多くは驟雨にして五月の如き一日にして一五九粍に達すること稀ならず從て此時期は一般に晴天多く曇天は乾燥期に比し少きを以て空氣濕潤にして高温なること少く人畜の健康に適せり。

斯る氣候を有せるのみならず又島は比較的平地多く且つ肥沃なるを以て種々なる熱帶作物の栽培に適し殊に珈琲甘蔗及び煙草は早くより重要生產物の位置を占めたり、例へば珈琲は一八三〇年以來其の主作物にして年々一、八〇〇萬弗を生產し砂糖及び煙草の產出額は一九〇四年に於て

は各々五、〇〇〇萬弗及び、三、〇〇〇萬弗に上れり、而して同年に於ける輸入總額一七、一一五、〇〇〇磅、輸出總額一八、三八五、〇〇〇磅、鐵道延長約一千五百哩を有したり。

第二節　バナヽの栽培及び其の將來

此の島に於けるバナヽ栽培は一八八〇年初めてバラコア(Baracoa)に起り其の後間もなく北部海岸地方のベーン(Bane)に八、五〇〇英町のバナヽ栽培地の開園を見たりしが一八八九年には Naranjo, Agnajay, Sama 及び Cabonico 等各地に之が栽培を見るに至れり、而して之等は何れもバナヽの栽培に好適の地たりしが殊にベーンは極めて有望の地たりしを以て早くも九基米の專用鐵道の敷設をさへ見るに至れり。

然るに一八九五年以來の擾亂は漸く發達の氣運に向へるベーンのバナヽ栽培に大打擊を加へ輸出額の如きも一八九四年の一、〇二八、〇〇〇房より一八九六年の七五、五〇〇房に減じ、バラコアも亦同樣の運命に陷り其の生產額は一八九五年の一、〇一九、五六七房より次年の二、〇〇〇房に減じたり、從て擾亂以前に於ける玖馬のバナヽ產出額は四〇〇萬房以上なりしも其後には僅かに其の四分の一に減退するに至れり。

然るに彼のボストン會社ハ亦從來此の島にも其の勢力を扶植せしが此の際に於ても同會社の支配下にありしバナヽ園のみは直ちに擾亂によれる頹廢を挽回し一九〇〇年には既に二〇〇哩の狹

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

軌鐵道を敷設し三〇〇輛の貨車と七輛の滊鑵車とを備へてベーンのバヒア(Bahia)附近に於ける甘蔗及びバナヽ栽培の發達に功獻する所尠なからざりき而して其の他に於ても獨立(一九〇二年)後多少秩序整頓するに及びて之が刺激を被り漸次其の栽培を挽回し從て生産額をも增加せり、即ち其の輸出額(大部分北米合衆國)を見るに一九〇二年には五九六、一二四弗、一九〇三年には一、〇五一、七二七弗を輸出し一九〇四年には一九〇二年の約三倍即ち一、六〇八、四〇八弗を輸出するに至れり。

然るにボストン會社は一九〇五―六年以來玖馬島に於けるバナヽ栽培面積を著しく減少し之を以て甘蔗の栽培に充て專ら糖業の勃興に力を盡しぬ、即ち一九〇九―一〇年玖馬に於ける同會社所有の甘蔗栽培面積は實に二四、五〇〇英町なりしも之に反しバナヽ栽培面積は僅かに二〇三英町即ち前者の百二十分の一に過ぎず、且つ一九〇六年に於ける玖馬の輸出貿易額二一、七八一、九三三弗中砂糖は一一、四八八、一二七弗、即ち五三%を占めたりと云ふ、斯くの如くボストン會社が同島に於けるバナヽ栽培を殆ど抛棄して糖業の發展に努力するに至りし結果遂に著しき發達を見る能はざりしとは雖も米國への輸出額は年々尚約五萬「セントナー」を增加しつゝあり、即ち一九〇五年には八九九、一三二「セントナー」、一九〇六年には九五七、六四五「セントナー」にして、一九〇七年には九九六、四一六「セントナー」を輸出せり、而して一九一一年には二五〇萬房

リー群島を凌駕せんとしつゝあるなり。を輸出し世界市場に現はれたる總額の四、八%を占め世界バナヽ生産地の第七位にあり、將にカナ

之を要するに玖馬島のバナヽ栽培は過去に於て獨立戰爭並びにボストン會社のバナヽ業縮少の結果ジャマイカに於けるが如き大なる發達を見るに至らざりしも其の自然狀態に至りては確かにジャマイカに優越せりと云ふべく殊にジャマイカ島は玖馬島よりも面積遙に狹溢なるのみならず高山ありて南方の一部分は殆ど草原なるに反し玖馬島は比較的肥沃の平野廣く且つ雨量平均せるは明かに其の優れる所なり、從て今後尙糖業の發展することありとも之が爲めにバナヽ栽培が衰微するが如きこと萬々なかるべく且つ現今既にジャマイカに於てはバナヽの最好適地を殆んど之れに利用し盡せりと傳へらるゝ今日必ずや近き將來に於て一大産地たるべきを信じて疑はざるなり。

三、ドミニカン共和國

ハイナ島も亦バナヽの栽培盛にして殊に其の東半ドミニカン共和國に於て然りとす、同共和國は面積一八、七六〇平方哩、人口約五十萬人多くは黑人にして約三平方哩につき一人の割合なり、統治關係不秩序にして食料品の輸入稅極めて高率なりと云ふ。

從來の主産物は珈琲「コ、ア」及び砂糖なりしもボストン會社がバナヽを試作物として甚だ好成績を擧げし以來バナヽ培栽は漸く其の端を開き國の東南部及北部に大規模の栽培を見るに至りブ

エルト、プラタ(Puerto Plata)とボストン間にはボストン會社の直接航路ありて果實輸送を便にせり。

而して同地在獨乙領事の報告によれば一九〇八年のバナ、輸出額は四五四、〇一〇房にして全部北米合衆國に供給せるものなり、從て今後整然たる統治機關の下に稅率の改正を見るに至らば又バナ・の一產地たるに至るべし。

四、バルバドス其他

英領殖民地たるバルバドスは面積一六六平方哩、人口約二〇萬にして甞てバナ、の栽培は多少盛大なりしも當時此の島を歸航路の碇泊所とせるローヤル、メール、コムパニー(Royal Mail Co.)の滊船に英國への果實輸送に對し何等冷藏庫の設備をなさゞりしを以て今日にては著しく衰微するに至れり。

其の他西印度諸島中ポートリコ及マルティニクーにも大地積のバナ、栽培地を有し尙其の他の諸島何れも多少之が栽培を見ざる所なし。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

第四章　中央亞米利加

亞米利加大陸に於けるバナヽは多くは西印度諸島より移植せられたるものなるも其の栽培は甚だ盛にして、殊に中央亞米利加の如きは其の太西洋岸に分布極めて廣く且つ蕉實は種々なる形式に於て殆ど在來住民殊にニカラグア、コスタリカ、及びパナマの土人の主食物となれるを以て其の經濟的意義は西印度に於けるよりも遙かに大なる感あり。

中央亞米利加の氣候は地勢の關係上明かに二大別せらる、即ち大西洋岸は夏期北風從て降雨比較的多き爲め其の平均溫度は二十六度を示せるに拘はらず氣候溫和にして年較差少なし之れに反し太平洋岸に於ては冬期北東風及び北風多きも夏期は多くは無風にして時に弱き南風あり益々高溫ならしむるを以て其の年較差も亦大なり。

從て雨量は地方によりて著しき差あるも概して雨期は二期に分つを得べし、例へば北部グアテマラの如き第一期は四月下旬乃至五月上旬にして第二期は八月中旬なり、而して太西洋岸は雨量比較的多量なるも太平洋岸の所謂乾燥期(十一—四月)に於ては僅かに少量の降雨あるのみ、又其他山間の無風地帶は殆ど降雨を見ることなし。

之を以て太西洋に面せる傾斜地の濕暖地に於ては自然の熱帶的植物帶を呈せるも太平洋岸に於

ては僅かに雜草及び低き灌木を生ぜる曠原を見るに過ぎず、從てバナヽ栽培の如きも主として熱帶氣候にして雨量多き太西洋岸に最も盛にして時としては海面上一、八〇〇米の高地に於て其の栽培を見ること珍らしからず、而も此の地方に於けるバナヽの生長極めて良好にして幹の高さの如きキユーバに於けるものは一二呎、ジヤマイカに於けるものは一八呎なるに反し此の地方に栽培せるものは四〇呎の高さに達し葉は巾一米長さ六米に達す、且つカナリー島及びジヤマイカキ島に於ては盛に施肥を行へるに反しパナマ及びコスタリカに於ては從來一般に施肥せるものあるを聞かざるも尙其の栽培甚だ有利にして西印度諸島と共に世界に於けるバナヽの一大主產地たり、以て如何に此の地方の自然狀態がバナヽの栽培に恰適せるかを知るを得べし。

尙其の發達の原因は統治關係の異なるに從ひ一樣ならざるも一般に次の諸項に基くものなるべし。

一、自然狀態がバナヽの栽培に極めて適當せること。
二、在來住民の主食物の一部となれること。
三、栽培適地に於て大なる輸出販路の開かれしこと。
四、果實輸送航路の連絡完全となりしこと。
五、各國に於ける園藝的栽培が大規模の栽培に變せること。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

六、從來の主作物たりし珈琲栽培が西印度に於ると同原因により其發達を阻害せられしこと。

終りに中央亞米利加各地に於ける月平均最高低溫度竝びに年最高低極數溫度を示すべし。

國名	地名	各月平均 高	各月平均 低	各月平均 差	年中極數平均 高	年中極數平均 低	年中極數平均 差	觀測年數
コスタリカ	サノーゼ	二〇・五	一八・八	一・七	二九・六	一三・一	一六・五	一二
ホンヂュラス	テグシノラ	二四・五	一八・九	五・六	三六・七	七・六	二九・一	二
パナマ	コロン	二六・七	二六・二	〇・五	三四・五	一八・九	一五・六	一五
ニカラグア	グリータウン	二七・一	二五・三	一・八	—	—	—	三
グアテマラ	グアテマラ(市)	二〇・〇	一六・三	三・七	三〇・〇	六・六	二三・四	一二
英領ホンヂュラス	ベリヅエ	二八・一	二三・一	五・〇	三二・九	一五・四	一七・五	八

又同地に於ける各月竝びに年雨量左の如し。

國名	地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年	觀測年數
コスタリカ	サノーゼ	一六	五	二〇	三八	二二八	二三三	二〇九	二三九	三一六	二九〇	一二三	三七	一、七五四	一三
ホンヂュラス	テグシノラ	九	五	一一	二七	八一二	三〇〇	五六	七五	一六五	二三七	二八	二一	一、七五六	二
パナマ	コロン	一〇一	三八	四〇	一一〇	三〇六	三三五	四二四	三八四	三二二	三六〇	五〇七	三〇八	三、二三五	三五
ニカラグァ	グリータウン(太西洋岸)	五九二	二八七	一六五	二九〇	五一七	五八九	八七四	六九三	四四二	五〇八	九二六	七〇五	六、五八八	六
ニカラグァ	リヴァス(大平洋岸)	一〇	二	五	八	一九一	二八二	一〇九	二〇六	二三九	四二九	九九	三八	一、六九九	一六

國名	地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年	觀測年數
グアテマラ	リヴァス	八	四	一三	三二	一四三	二九三	二〇三	二〇三	二三三	一七〇	二三	五	一、三三〇	二二
英領ホンヂユラス	ベリヅエ	一三二	六九	五六	六五	一二九	二二〇	一九六	二〇九	二四六	三一七	二八二	一五二	二、〇六九	二〇

第一節　バナヽ栽培の發達

一、コスタリカ

ジヤマイカに亞げるバナヽ産地にして北緯八―一一度、西經八二・四―八四・五度、面積一三、六九〇平方哩、其の大部分は高さ三、五〇〇米に達する火山質高地よりなり、西は太平洋方面に急傾斜をなし東は太西洋面に緩傾斜をなせり、氣候は全然熱帶的にして低地は濕潤なるを以て健康に適せざるも高地は之に反す、其年平均温度竝びに年雨量は略臺北の夫と等し、人口約三三萬人主として西班牙種族にして多くは高地若しくはリオグランデ(Rio Grande)河畔に住す。

同國のバナヽ栽培は今より二十五年前迄は全く世に知られざりしが其の後急激の發達をなし今や全く幼稚の域を脱し一九〇四年の如きジヤマイカバナヽすら之が影響を被りしこと尠なからざりき、而して從來久しく此の國の主產物として外國貿易の基礎をなしジーヴアー氏(Sivrer)をして一八四〇―九八年間コスタリカの農耕地は全然珈琲畑なりしとさへ云はしめたる珈琲が一八九

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

八年に於ける市價の下落により其の輸出額著しく減退したるに反しバナヽの輸出額は漸次增加し一九〇七年の如きは珈琲輸出額の三倍に達せり。

始め一八九六年頃には同國の果實貿易は自ら栽培地を所有せる熱帶貿易輸送會社(Tropical Trading and Transport Co, Ltd.)の手にありき、而して同年八月マチナ、バナヽ會社(Matina Banana Co. 一八九一年十月十一日設立)が行へる歐洲へのバナヽの輸送試驗は大失敗に終り且當時一等品にて一房二五仙二等品にて一二•五仙なりし爲め未だ充分活氣を呈するに至らざりしが一九〇三年に至りボストン會社が一等品に對して支拂へる三一仙なる價格は之が發展の端となり且つバナヽの購買價額の不變なるに加へて今日ボストン會社の經營にかゝれるコスタリカ鐵道及び北部鐵道により其の輸出を容易ならしめたる結果廣くバナヽ栽培に對する企業心を鼓舞するに至れり。

ペリー氏によれば一八九六年此の國より紐育を經て倫敦にバナヽの輸出を見たる當時は一房一磅にて取引せられたりしが其後一九〇三年直接取引を見るに至り同年四四、〇九三房(一一二五、〇六八磅)を、次年には既に一、二六三、〇七一房(三二一五、三八〇磅)を輸出せり、而して英國領事の報告によれば同年には二五隻の汽船は十四日を費して六五〇、〇〇〇房のバナヽをリモンよりリヴァプール及びマンチエスターに輸出し極めて好結果を得たり、尙同年北米合衆國へは二〇六回の航海を見たりと云ふ。

其の栽培面積の如きも一九〇二年に於ては新たに二、五〇〇英町のバナヽ園設置を見一九〇三年の四、〇六〇英町より一九〇四年の五二、八五六英町及び一九〇七年の七三、九九六英町（同年の珈琲栽培面積六一、七二〇英町）に增加せり。

今一八八一年以後に於けるバナヽ、及び珈琲の輸出額を示せば左の如し。

年次	バナヽ（房）	バナヽ（磅）	珈琲（磅）	全輸出額（磅）	全輸入額（磅）
一八八一	八、五〇〇	?	?	—	—
一八八七	八八九、五一七	?	?	—	—
一八八九	九九〇、八九四	八一、二八九	一三二、七五一	—	—
一八九一	一、一三三、七一七	?	?	?	—
一八九五	一、五一三、八七八	一二四、〇八八	八五三、七三〇	?	—
一八九六	一、三三三、一〇七	一一五、九二二	八八五、〇四七	?	—
一八九八	?	二一五、六一五	八四一、九一三	一、一三一、八四三	—
一八九九	二、九六二、七七一	二七四、〇五〇	五八八、六三八	九八五、九九〇	—
一九〇〇	三、四二〇、一六六	三一六、三五六	七六〇、〇三七	一、二六四、二三九	—
一九〇一	三、八七〇、一五六	三五七、九八〇	五八二、一二三	一、一五一、一七五	—
一九〇二	四、一七四、一九九	三八六、一〇六	六五三、六一一	一、一六三、三五〇	—
一九〇三	五、一三九、〇六三	四七五、三五〇	八六九、七七六	一、五〇四、四五〇	—

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一九〇四	六、〇六五、四〇〇	六二三、三七一	六三三、七〇四	一、三八八、九九五	—
一九〇五	七、二八三、一〇〇	七四八、五一〇	七七五、一三五	一、六七二、七九六	—
一九〇六	八、八七二、七二九	九一二、七四六	六九〇、六四九	一、八一一、〇七二	一、四九六、〇八九
一九〇七	一〇、一六五、七五九	九七二、八七五	六八三、九七五	一、八七〇、八二〇	一、五一一、六二七
一九〇八	一〇、〇六〇、〇〇〇	九八〇、八五〇	四二九、〇〇〇	一、六二六、三〇〇	一、一七九、七五〇
一九一一	九、三一〇、〇〇〇	（米國領事の報告による）	—	—	—

次に左に一八九八年以後に於ける珈琲及びバナヽの輸出額の總輸出貿易額に對する百分率を示さん。

年次	珈琲	バナヽ
一八九八	七四・五%	一九・〇%
一九〇〇	六〇・〇	二五・〇
一九〇四	四五・六	四五・〇
一九〇六	三八・二	五〇・四
一九〇七	三六・六	五二・〇
一九〇八	二六・六三	六〇・三

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

バナヽの輸送法は極めて簡單にして收穫せる房は園より牛車にて運搬し次に鐵道によりリモンに送り同港より合衆國又は英國汽船に積み込む、而して英國の一バナヽ輸入會社たるエルダー、ファイフス會社(Elder Fyffes, Ltd.)の汽船は一回に五萬房のバナヽを積みてリモンよりブリストール及びマンチェスターに航行せり。

コスタリカ鐵道會社はラ、ヘレディアナ(La Herediana)(三哩)及ラ、インディアナ(La Indiana)(四・五哩)よりバナヽ栽培地に至る支線を増設し政府はあらゆる方法によりバナヽ栽培に成功せんと努むる結果一九〇四年二月十八日此の會社と規約を結びガウピル線(Gaupiles line.)及び太西洋線との間六萬「ヘクタール」の地を全部バナヽ栽培地となさんが爲めに會社をして此の二線を連絡せしめ其の土地の半ばを會社の財產として附與することゝなし内一一、〇〇〇「ヘクタール」丈は同年九月を以て既に授受の手續を了せりと云ふ。

又ボストン會社はリモン、ツエント、マティナ、及びアメリカ等のバナヽ栽培地に二二基米の幹線を敷設し尙五〇哩の支線を増設せしが其の後經營するに至りしコスタカリ鐵道及び北部鐵道の延長は一九〇六-七年には三二五哩に達せり、而して此の國のバナヽ栽培の發展は又ジャマイカに於けるが如く多くの小會社を結合せるボストン會社の力によるものなり、英國領事コックス氏が(Cox.)が一九〇五年六月五日首府サノーゼより此の會社につき報告せる所によれば此の事業成

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

功の秘訣は主として同會社の甚だ完備せる組織によるものにして如何なる場合と雖も果實の取扱は極めて迅速に且つ注意深き爲め其の損失極めて小なり、又其の經營法頗る整頓し五―六萬房のバナ、は正しく四十八時間中に收穫船積を了せられ所有汽船は少くとも一週三回リモンより紐育、モビル及び其他亞米利加の港へ航行すと云ふ。

第三節　バナ、栽培發達の效果

斯くの如くバナ、栽培の發達せる結果國の富は著しく增加し一八七五年には瑣々たる印度人の一移住地に過ぎざりしリモンはバナ、貿易により現今約六千餘の人口を有する國中第一の港となり一八九〇年前唯一の港たりし太平洋岸のルンタ、アレナ(Runta Arena.)を凌駕するに至れり、又人口一人當輸入貿易額の如きもニカラグアに於ては一〇弗に過ぎざるにコスタリカにては三〇弗に達し一般經濟狀態は中央亞米利加の他の諸國に比し遙かに優越するに至れり。

而して從來バナ、の輸出は殆ど外人の手にありて政府は之を利用することなかりしが久しき討議の結果一九一〇年十月以降輸出バナ、に對しては今後二十年間決してより以上に國家又は公共的課税をなさしめずとの保證の下に一房に付き一仙の輸出税を課せる結果豫期の收入は數年間には約二百萬磅の國債の大部分を償ひて餘りあるに至るべしと云ふ。

其の栽培者は一般に斯業に經驗ある勞働者即ち主としてジャマイカ人を使役し一九〇三年には

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

其の數實に四千人に達せり蓋し今日コスタリカバナヽが世界市場に於て最良果の一と稱せらるゝもの亦此に因るものなるべし。

其の勞働賃銀の如きも他に比すれば比較的高價にしてバナヽ栽培地方に於ける勞働者は一九〇四年には一日三志十一片即ち七〇仙の賃銀を得同時期國內珈琲栽培に於けるもの即ち一志五片乃至一志一〇片半よりも遙かに多額なりき、前年國內に於ける勞働賃銀は一般に二志四・五六片なりしもリモン州に於けるバナヽ栽培勞働者及び鐵道工夫は四志四・八〇片なりしが如し。

從て人口の增加も著しく一八六四年には一二〇、五〇〇人一八九五年には二四八、五〇〇人一九〇四年には三四〇、〇六二人となり四十年間に三倍となるの趨勢なり。

其の發達の原因に至りては殆どジヤマイカの夫と相似たり、即ち

一、國の自然狀態がバナヽ栽培に適し殊にリモン州は溫度高く肥沃の冲積土なること。

二、果實の風味市場の嗜好に適し輸送堪久力比較的大なること。

三、ボストン會社の盡力大なるによるものにして同會社は近年同國バナヽ栽培地の約五〇%を所有し殆ど斯業に對する支配權を握るの狀態なり。

四、珈琲價格の下落とバナヽ需要の增加によること。

二、ホンヂユラス共和國

北緯一三―一六度、面積四六、二六〇平方哩、人口約六十萬主として印度人なり、主産物はバナ、及び家畜の外に金銀の產額亦尠なからず、貿易額の約九割は北米合衆國による。

其の過去に於けるバナ、栽培は其の屬島たるバイ群島(Bai inseln.)と本國との間に多少差あるを以て左に項を分ちて說明すべし。

A、バイ群島

此の群島中ウチラ(Utilla)及びルアタン(Ruatan)兩島は西印度諸島より亞米利加大陸へのバナ、移植の中繼所にして一八六〇年初めて「メール」バナ、(Mehlbanane, Musa Paradisica 生食に適せず)をニュー、オルレアンス(航程六―八日)へ輸出し同地に於て二〇房を一口として一口三〇弗にて取引せられたりしが其の後間もなく生食用バナ、(M. sapieutum)の輸出を見るに至れり。

斯くて一八八〇年代には既に盛大なるバナ、園の開園を見、ウチラのバナ、栽培者は對岸地よりバナ、を買占め商船及び漁船にて持ち返り以て北米の果實輸送船と取引せり、從てウチラは當時ホンヂュラスのバナ、貿易の中心地にして其商人は次第に專橫を極めて隣島ルアタンより五〇仙にて買ひたるバナ、を亞米利加市場に於ては七弗に販賣せり、而して當時ニュー、オレルアンス及ガルフ、ステーツに定住せる伊太利人の果物商は又現今に於ける如くバナ、貿易の仲買人として重要の位置を占めたるなり、然れども如くの如く暴利を貪れる結果其の取引關係を長く良好な

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

る狀態にあらしめず程なくホンヂュラスの農民及び商人以外に英米人によりて大規模の栽培を企畫せらるゝに至れり。

此の島に於て初めてバナヽの栽植せられたるは海岸地方にして其の內部に於ては遙かに肥沃なる曠野を有したるも降雨により雜草繁茂し監督不行屆となる爲め大なる發展を見る能はざりき、而して當時未開地にバナヽ園を開かんには先づ充分乾燥せる植物を燃燒し其の灰を以て蔽へる土地に「マヒエテ」（Machete.長き小刀樣の農具）を用ひてバナヽ芽根を數吋の深さに栽植せり、斯くして多くは栽植後九ヶ月にして收穫するを得るも此の時代にては特に新開地の除草に留意せざるべからざるなり。

斯る狀態に於ては勿論掠奪農業にして有利なる收益を擧げ得る期間は僅かに約五年に過ぎず、從て其初期に於ては成長甚だ良好にして加ふるに果實の市價甚だ高かりしを以て之が栽培は甚だ有利なるべき筈なりしも其の運輸法の不完全なりしが爲め事實生産者の手に入りたる代價は僅かに生産費を償ふに足るに過ぎざりき。

今當時のバナヽ輸送法を見るに栽培者は收穫せる果實を海岸より數哩隔たれる栽培地より驢馬又は騾馬にて溪流迄運搬し此所より簡單なる獨木舟にて海岸の貯藏庫に送り終りに激浪中を漁船にて海岸より遠距離に碇泊せる滊船に積み込まざるべからざるの狀態なるを以て此の際には既に

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

果實は動搖、壓潰、海濱の熱砂、又は海水の浸潤により甚しく損傷又は腐敗せること珍らしからず、從て斯る場合に荷役困難なるときは船長は其の積荷を拒絕するか或は多數のバナ、を海中に投せしめたることさへ屢々なりしと云ふ、之が爲めに當時米國領事の如きは同國民のバナ、栽培に從事せんとするものに對し他に何等果實輸送法及び築港設備の存在せざる間はバナ、栽培は決して有望なる事業たるを得ずと警告せる程なり、勿論斯る狀態は強ち此の島に限れるにはあらざりしも兎に角斯業の發展を著しく阻害せしや明かなり。

尙サッパー氏(Sapper.)が一八九〇年代に於ける同島のバナ、栽培衰微の原因として輸送法の不完全以外に揭ぐるもの左の如し。

一、掠奪栽培の結果地力の消耗せること。

二、ホンヂュラス本土にバナ、栽培起り其の深層の沖積土はよく之が栽培に適せること。

三、取引法の不完全なりしこと。

斯くてバナ、栽培は現今は僅かに島の一部に名殘を止め一般に之よりも比較的利益少き「コ、ア」栽培に移り現今ルアタンに殘存せる毀損家屋は今や僅かに當時の面影を語るに過ぎざるなり。

B、ホンヂュラス共和國本土

前述の如く同共和國に於てバ、ナ栽培がバイ群島より本土に移り漸次發展するに至りし以來バ

ナ、は茲に再び同國外國貿易の基礎たるに至れり。

然れども同國政府はバイ群島に於けるバナ、業失敗の歷史に鑑み先づ極力輸送機關並びに築港等に力を盡せり、即ちバナ、栽培は勿論同國太西洋沿岸に於て著しき發達をなせしが一九〇四年には其の栽培中心アグアン(Aguan)及びシャバグナ川(Chapagna.)より灌漑せらるゝ地方と海岸とを連絡する軌道を敷設し其港ラ、セイバ(La Ceiba)はニユー、オルレアンスの南方約一、一〇〇哩にして一八九〇年頃は極めて寂莫たる一溶鑛地たるに過ぎざりしが一九〇七年には既に人口六、五〇〇人に增加し其の後方高臺より產するバナ、を輸出品としてニユー、オルレアンス及びモビルと盛に取引し從來同國の豐富なる林產物による貿易港たるトロジロス(Trojillos.)に勝ち尙一八九〇年太平洋岸のアマパラ港(Amapala.)が同國最高の輸入稅を徵せし間に同國のバナ、貿易は全然太西洋岸のプエルタ、コルテツ(Puerta Cortez.)及びラ、セイバに移り之等バナ、貿易港の贅澤品輸入は其の他の港の夫に比し約二倍に達するに至れり。

斯くて過去十年以來バナ、は殆ど此の國の主產物たるの狀態となり、プエルタ、コルテツよりニユー、オルレアンスに至る航海は一八九四年には月四回なりしも一九〇四年にはニユー、オルレアンス、モビル、フィラデルフィア及ボストンへの定期航海バルチモア、ペンサコーラ及びシャレストンへの臨時航海を含み實に一箇月十四回の多きに達せしが一九〇五年以後は北米合衆國とは

毎日連絡を取るに至れり、而してニユー、オルレアンス及びモビルよりは年中東部ミスシッピー州及び其の他西部地方に供給し尚カリフォルニア、オレゴン及びアラスカ方面へも輸送せり。

今一八九六年以後に於ける同國のバナヽ輸出額を示し之を家畜、珈琲及び「コヽア」の夫に比すれば左の如し。

年次	バナヽ（磅）	同上輸出總額に對する%	家畜（磅）	珈琲（磅）	コヽア（磅）	輸出總額（磅）
一八九六	五八、四一七	二二・五	八一、三五〇	一四、四二七	?	二五七、八五〇
一八九九	八九、〇六七	三八五	二六、一三六	一〇、六四四	一三、一八〇	二三一、〇一四
一八九九―一九〇〇	一一〇、四七一	三一・七	九〇、〇六九	八、二一五	一〇、〇七二	三四八、〇四四
一九〇〇―〇一	一五七、〇四二	三七・八	四〇、一八三	七、一六〇	一八、七八七	四一四、七九四
一九〇二―〇三	一二一、四四三	三四・六	六三、九四七	?	一九、五五二	三五一、〇一二
一九〇三―〇四	一八八、七六三	四二・四	八五、八六〇	八、三九二	一九、五一七	四四三、五六八
一九〇四―〇五	一八四、七五〇	三七・三	五二、九四三	四、六八四	一八、七四七	四九四、五七八
一九〇五―〇六	二〇九、二六二	三六・三	—	—	—	五七五、九八九

即ち表によりて見る如く一八九六年に於てはバナヽは尚輸出總額の二二•五%を占め輸出品中第二位にありしが一八九九年には遂に家畜の輸出額を凌駕し一九〇三―四年には全輸出額の四二、四%を占めたり、又一九〇四年の輸出房數は約三百萬房、一九〇五年には三百五十萬乃至四百

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

萬房なるべく一九〇六年にはペドロ州（S.Pedro.）のみにて二、三四七、九〇二房（一、一七三、九五一弗）を輸出せり、而して之等輸出バナヽは全部北米合衆國へ供給せられたりしが一九一一年には實に六百五十萬房（世界市場供給額の一二・四%）を輸出し世界於ける主產地の第三位を占めたり。

而して此の國のバナヽ貿易發達に對する障害は從來屢々惹起せる革命戰爭及び產地々方に於ける鐵道の缺乏とによれるものなれば秩序整頓し牛又は騾馬車に代ふるにバナヽ輸送用として鐵道敷設完成せられなば其の未開地は漸次バナヽ栽培に利用せられ今後益々斯業の發展を見るに至るべし。

三、パナマ

パナマに於けるバナヽ栽培起原はコスタリカに於けるものよりも遲し而して一八九八年後の其の發展は主としてボストン會社に負ふ所甚だ大にして會社はラグネン（Laguuen）シャングイノラ（Changuinola）及びシキサオラ（Sixaŏla）地方の肥沃なる沖積土に大栽培を經營せり。

最近パナマ共和國に於ける唯一のバナヽ輸出港はボカス、デル、トロ（Bocas Del Toro.）にして數年來約六〇哩を隔たれるリモンに於けるボストン會社の支店と無線電信により連絡せり、一八八三年には人口僅かに五百にして其の貿易品は主として「コ、ア」龜甲「サルサパリラ」（藥草）なりしが一八九〇年代の末よりバナヽは年々二千五百萬房（Rac.mo）を輸出せられ遂に其の港の主產物た

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

るに至れり、然れども當時の貿易及び栽培經營の大部分は歐米人の手にありて彼等は在來の黒人、ムーラッテ人及び支那人以上に健康に且つ進歩せる結果約十箇年の間に於て極めて貧弱なりし此の漁村を甚だ盛大となせりと云へるも又一には此の港が元來自然の良港にして周圍の海岸肥沃に且つバナヽの運搬甚だ便なるによるものなり。

一八九七年同港に於けるバナヽ取引は嘗て見ざる盛況を呈し最良品（九段以上）は一房三七・四四仙にして二等（品九段）—七段は一八・七二仙にして一回の積込數一萬五千乃至二萬五千房、一箇月約十二回ニユー、オルレアンス又はモビルに航行し栽培者は荷と引換に現金を受取るの定めなりき。

而して此の港の所在せる州に於ては一八九八年人口約一萬人に達し五箇の大商館中三箇はバナヽ取引を營み同年北米の各港へ九一、四五八磅のバナヽを賣却し州の總輸出貿易額二一一、二二〇磅に上りしが其の貿易額は共和國の獨立（一九〇三年十一月三日）後特に著しく增加し其の以前に比し六〇—七〇%の增加を見るに至れり。

尙一九〇四年十月十一日以後バナヽの輸出稅を一房一仙と定めたり。

而して今日ボストン會社の助力により此の國にて最も健全なる港灣の一となるべき此の市は人口約五千全州の人口二萬餘は全然バナヽの栽培及び輸出によりて生活せると云ふも不可なかるべし、而して其の多數の官吏及び勞働者の凡ての生活材料に對しては同會社は其の他の栽培地に於

ける如く自己の販賣所、所謂「コンミツサリー」(Commissary) を有せるのみならず此の他同會社の獨立せる支社とも云ふべきカモアス、マツクコンネル會社 (Camors McC onnel Co.) ありて二隻の諸威船を有し各々一八―二三、〇〇〇房のバナ、をモビルに輸送しつゝあるなり、此所にても亦ボストン會社はバナ、栽培の殆ど全權を掌握せるものと云ふべし。

斯してゼムラー氏をしてバナ、栽培に必要なる凡ての要素を具備せりと云はしめたる此國の此事業は著しく發達し殊にシヤングイノラ、シキサオラ、及アルミランテバイ地方に於て盛となれり、而して從來はシヤングイノラ運河を發動船又は「ヨツト」にて汽船に運搬せしが其の後シヤングイノラ及びシキサオラに於ては運河及び鐵道によりて直接アルミランテバイに連絡し一九〇九年には同鐵道の終點を設くると同時にセダール、クリーク (Cedar Creek.) の波止場を開きてバナ、に對する運賃を遞減せり、現今一週に三―四回約八萬房のバナ、を積みてニユー、オルレアンス及びモビルに航海しつゝあり、而して近來益々バナマ及びコスタリカのバナ、栽培地は漸次接近しつゝあるを以て遠からず此のバナマの新鐵道はコスタリカの夫と連絡せらるゝに至るべし、尙近く通開せらるべきバナマ運河によりて此の國は更に面目を一新すべく資本人口は漸次增加し且つ政府保護の下にある貿易航路及び鐵道は諸々の未開地を開拓せしむるに至るべしと云ふ。

然るに近年此の國のバナ、業に對し最も著しき打擊を與へたるものは所謂バナマ病と稱せられ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

し病害にして廣く蔓延し當業者の損害甚だ大なるものありき、其の病徴は最初葉の尖端より漸次黄變し果房は發育不完全にして白色なるべき根塊は褐色の斑點を生じ幹は乾燥して裂け遂に倒るゝに至ると云ふ、而して一八五四年既に英人シモンズ氏（Simmonds）が其の著書中に英領グィヤナのエッセクイボのバナヽ園に於て之に似たる病徴を認めしも彼の時代迄には未だ病源確定せずと記載せり。

從てパナマに於ける此の病源が風土病なるや或は南米より來りしものなるや未だ全く不明なるも兎に角速かに之が撲滅を期せざれば遂にはコスタリカのバナヽ園に迄も影響すべきを以てボストン會社の如きは數年前より自らボカス市に研究所を設けて之が驅除豫防に腐心しつゝありと云ふ。

終りにココン及びボカスデルトロ港よりのバナヽ輸出額竝に英國領事の報告による一九〇六年の耕地利用狀態を示さんとす。

年次	ボカスデルトロ		年次	コロン	
一八九八	二、三一〇、五三三房	九一、四五八磅	一八九六	一二一、九六五房	六、〇八〇磅
一九〇三	三、六〇〇、〇〇〇	?	一八九七	一七四、四六〇	七、六〇〇

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

年次	ホーカスデルトロ		年次	コロシ	
	房	磅		房	磅
一九〇四	二、五〇〇、〇〇〇	一二五、〇〇〇	一九〇三	三七九、二五二	?
一九〇五	?	二九三、二二〇	一九〇六	?	六、四五一
一九〇七	四、〇〇〇、〇〇〇	二七七、六六四			

備考　米國領事の報告によれば一九一一年に於けるバナマのバナヽ、輸出額四、二六一、〇〇〇房（約二二萬磅）にして世界市場に現はれたる總額の八・一％となり世界主產地の第四位を占たり。

總面積	二〇、七八一、〇〇〇
農耕地	七六、四五〇

	栽培面積	農耕地へ對する百分率		栽培面積	農耕地へ對する百分率
	英町				
バナヽ	三七、〇〇〇	四八・四	コヽア	一三、六三〇	一七・八
護謨	一、一八五	一・六	珈琲	一、一七七	一・五
カヽオ	一、一四七	一・四	甘蔗	一、〇九五	一・三
米、甘蔗其他蔬菜	一四、六〇〇	一九・〇	其他	六、六一六	九・〇

四、ニカラグア

北緯約一一―一五度、面積四九、五五三平方哩、人口約五十萬人其の大部分は印度人にして西方海岸及び太西洋岸コリント(Corinto)港間の濕潤地に住す。

高地は氣候稍々温和にして主要輸出物は珈琲、バナ、、カ、オ、米及び金銀等なり、重なる貿易國は北米合衆國(六〇%)英國(一三%)獨逸(一二%)等とす。

中央亞米利加中此の國及びサンザルヴアードルは殊にバナ、より種々なる食料を作り利用すること多し。

バナ、輸出は一八八三年を以て始まり同年八千房の輸出を見一房五〇「センタヴォス」にて取引せられたる事實は一般にバナ、栽培を奬勵するの動機となり一八八七年には既に六隻の船を以て合衆國と取引し内二隻はニユー、オルレアンスに三隻は交互にバルチモーア及びフイラデルフイアに、一隻はニユーヨークに航行せり。

其の栽培地は一八八三年以後主としてブリユーフイールヅ及びラマ二川の兩岸に發展せしが其の後海岸地方及びリオ、グランド及びリオ、ココの流域に増加し同國の從來の主作物たりし珈琲及び砂糖の栽培と相比肩するに至れり。

ブリユーフイールヅ港は同國唯一のバナ、輸出港にして其の所以は同河の流域地方が肥沃にし

てバナヽの栽培に適せること及び太西洋岸に面せるにもよるも主として同河に於ける果實輸送船の航行甚だ自由なるによるものなり。

而して揖運の便なく且つ鐵道の敷設を見ざる地方に於ては土地は如何に肥沃なりと雖もバナヽの大栽培は絶望にして殊に何等地方的市場を有せざる地方に於て然りとす。

此に於てか同國政府は肥沃にして廣漠たる北部地方のバナヽ栽培を發展せしめんが爲め先づ河川の改修築港及び倉庫の建設等に着手し其の移住民に對しては「セラヤ」(Zelaya)なる名稱を與へて種々なる特典を附與し以て其の以外の外國人企業精神を抑壓せんと努めたり。

其の結果ブリユーフイールヅに於けるバナヽの輸出額は近年著しく增加し最初一八八三年には僅かに五〇〇房(總體の六%)に過ぎざりしも其の翌年には既に四萬房を輸出し十年後(一八九四年)には二一七五、四〇〇房此の價格九二〇、七二〇弗に達せり、然るに一八九五年の生產額は二一〇一、〇〇〇房(八五二、八〇二弗)一八九六年には一、八二四、〇〇〇房(六三四、七五二弗)に減退せり、其の主なる原因は一八九六年七月の大拱水に基くものにして今同年七月以後滿一箇年の輸出額を次年の夫に比すれば左の如し。

一八九六年七月—一八九七年六月、　一、〇九四、〇〇〇房
一八九七年七月—一八九八年六月、　一、三一一、〇〇〇房

ゼムラー氏(Semler)によれば一八九六年ブリューフィールヅよりのバナヽ輸出額五九三、七〇〇弗にして當時バナヽ業の挫折はジャマイカ農業勞働者の多數か外國に移住せるが爲めなりとせり。

而して米國領事の報告によれば一八九五年に於ける全耕地三四、九二六英町中バナヽ栽培地は七、一〇〇英町(二四%)其の本數一、四二〇、五一五本平均一英町につき二一〇本、バナヽ園數一九七、一園の面積平均三六英町にして其の支收計算次の如し。

今一八九五年の輸出價額を基礎とせば七、一〇〇英町の土地より二、一〇一、〇〇〇房(八五二、八〇二弗)のバナヽを生產せしを以て一英町の年產額二九六房即ち一二〇弗三六仙、三六英町の一バナヽ園より四、三三二弗九六仙の收入を得たり、然るに同年一九七のバナヽ園に五二八人の監督と四六八八人の勞働者を必要とし之等は平均月二五弗の報酬を受けたり、而して經營維持に對する費用年に二九、六三〇弗なりしを以て一英町の生產費は一三弗四九仙となる、故に一英町の純收入は約一〇七弗にして三六英町のバナヽ園にては三、八四七弗の收入ある理なり、尙其の地價は合衆國に於けるものと略同じく當時一英町一五―八〇弗にしてニカラグアに於ては最良の果園一「マンザナ」(一、七二七英町)の地價一五〇「センタヴォス」なりしと云ふ。

然れども以上の計算による純收入の內栽培者の手に殘るものは甚だ僅少にして其の大部分はボ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

ストン會社又は其の他果實取扱者の手に入るを常とせり、例へば同會社は一八九七年の始めには一房につき三三仙を支拂ひしも栽培者は九段ものにて四〇「センタヴォス」(一八・七二仙)、七—八のものにて九・三六仙を得るに止り尚七段以下のものは購入せられざるの狀態なりき、其の他段も尚河岸より汽船迄の果實運搬は小舟により其の費用一房一〇—一五「センタヴォス」を要し一八九六年一月一日より三至乃五月間は一房につき三「センタヴォス」(一・四仙)其の他の月は二「センタヴォス」の輸出税を課せしも之が爲めに斯業の衰微せんことを慮り翌年五月六日之を廢止せり。

斯くの如く當時需要地の市價に比し栽培者の收入比較的少なかりしも尚土地勞力の廉價なりしこと及び農具に對する出費少なかりし爲め何等大なる苦痛を感ずることなかりき、尚ペリー氏(perry)によれば一八八七—九七の十年間に於て中央亞米利加太西洋沿岸地方に於ける一房の價額は三五仙乃至一弗二五仙にして一農夫の平均收入は一英町二五弗一一仙の栽培費(地價を除く)を控除し三〇一房の收穫により一房の平均價額三五仙として一英町の收入八〇弗二四仙或は一「ヘクタール」一九六弗三三仙なりと云へり。

總て果實輸出會社の狀態を見るに當時尚ニカラグアの果實貿易に於ては諸威船の航海を見、之等は一日六〇—一〇〇弗の支拂を受け年々一四〇—一五五回バナヽをブリューフィールヅより積出し航程四乃至五日なるニューオルレアンス及びモビルに航行せり、従て亞米利加モルガン航路

と諸威船との競爭甚だ激烈にして前者は一汽船毎に二五人後者は一六人の守備兵を備へたりと云ふ、而して斯る競爭の爲めに要せる費用はモルガン汽船は月々一、二七五弗諸威船は三七五弗を要せりと云ふ、是れブリューフィールヅの果實貿易に於てモルガン船の失敗せる原因なりき。

其の後バナヽの平均輸出價額多少下落せりと雖も尙合衆國に於ける果實の需要は益々增加しバナヽ栽培面積の如きも著しく增大せり、而して一八九八年の始めにはワインベルゲル汽船會社(Weinberger S.S. Co.)一八九五年の設立にかゝるカリビアン果實會社(Carribean F. Co.)及びオル、エンド、ラウベンハイマー汽船會社の三會社(Orr & Laubenheimer S.S. Co.)合同して資本金一五〇、〇〇〇弗のブリューフィールヅ汽船會社を設立し本店をニュー、オルレアンスに置き果實輸送と同時に旅客航海を目的とせる四隻の汽船はブリューフィールヅ、ニュー、オルレアンス及びモビル間の定期航海をなすに至れり。

其の輸送法を見るに輸送汽船の到著時日は既に豫め通知せらるゝを以て適當なる日に果實の收穫に著手し先づブリューフィールヅ河を利用し會社の小船にてラマ(Rama)市に至り之より迅速に本船に積込むものにして收穫より積込迄多くも二－三日を要しニュー、オルレアンスへの航程(一、二一〇哩)は四－五日を要すと云ふ。

今一八九七年頃より近年に至るバナヽ輸出狀態を見るに一八九七－九八年(會計年度)には約三

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

百萬マーク(珈琲は約五萬マーク)に上りブリューフィールヅより輸出せしものは約二百萬房にして一房三「センタヴォス」の輸出税を支拂へり、然るにグッテマラに於けると同じく勞働者不足の結果は其の發展を阻碍し一九〇三年には全體にて二、〇〇四、五八八房(二〇八、〇九七弗)に減少せるも尙同年に於ける輸出品の(第二位を占め第一輸出品たる珈琲は二三八、〇三二弗)一九一一年には二、二五〇萬房(一二三萬磅餘)を輸出せり。

尙同國ピーターソン氏(Peterson)によれば新政府は從來ゼラヤ(Zelaya)なる名の下に外人の企業精神を壓へたる特許經營及び同國バナヽ栽培地の動脈たるブリューフィールヅ河航行に對する同會社の特許權を廢止するに至れるを以てバナヽ栽培は今後著しき發展を見るべしと云へり。

又近年政府はバナヽをカリフォルニア市場へ供給するの目的を以て太平洋沿岸地方に於けるバナヽ栽培を發達せしめん計畫にて之が爲めに政府は一の聯合組合を組織し共和國の太平洋沿岸港灣とカリフォルニア間の航路權の穫得竝びにバナヽ栽培地方なるパラヤ、グランデ(Palaya Grande)に於ける鐵道敷設に關して協定せり、然れども同地方に於ては乾燥期數箇月に亘り最良果實を生産する面積小なるに加へて勞働者の缺乏は恐らくは此の企業を完成せしむる能はざるべし。

終りに一九〇九年サノーゼ(San Jose)に於ける獨乙領事の報告によれば現今又太西洋沿岸にバナヽ栽培の經營を見つヽあり勿論大なる鐵道敷設せらるヽに至らば其の生産及び輸出に於て更に

發展を見るに至るべしと云ふ。

五、グワテマラ

北緯約一三、五―一七、五度、面積四八、三〇〇平方哩、人口約二百萬、内約六割は印度人、一九〇三年に於て耕地面積三五一、七二六英町にして主作物は玉蜀黍、珈琲、砂糖、又輸出貿易額一四二七、〇〇〇磅、内八四%は珈琲、取引先の主なる國は獨乙(五四%)北米合衆國(三三%)及び英國(一五%)にし、て尙同年に於ける鐵道延長四〇〇哩なりき。

バナ、の栽培起原は中央亞米利加中殊に新たにして從來の農業經營は恰もカナリー群島に於ける如く甚だ興味あるものなり、卽ち此の國に於ても甞てはコチニールを以て主產物となし國の高臺にあるアンチグア(Antigua)及びアマテトラン(Amatitlan)は前世紀の中葉迄はコチニール工業の中心地にして斯る地方は漸次富を增加し從來印度人村のアマテトランの如きは數年にして約一五、〇〇〇の人口を有する淸洒たる市街に發展せりと云ふ、而して一八五〇年代カナリー島は世界市場に多額のコチニール輸出をなせる爲めメキシコ及びグッテマラに於けるコチニール輸出は著しく減退せるに加へて歐洲に於ける化學色素の發明の爲めに其の栽培中心も亦遂に衰頽の已なきに至れり。

而して又珈琲は一八七八―八三年間に廣く谷底に栽培せられ且つ今日迄其の狀態を維持せるも

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一般に殊に高温の海岸地方に於て最も著しき發展を遂げたるものは又バナヽの栽培にして恰もカナリー島に於ける如くグヮテマラに於てもバナヽ栽培に適せる土地の需要増加は到る所此の事業に對する刺激となり甚しきに至りては同國に於て最もバナヽ栽培に適せると稱せらるゝリヴィングストン附近の土地を買收せんが爲めに首府の資本家を誘ひ出資せしめ小民をしてバナヽを栽培せしめたるものさへあるの狀態なりき、而して斯る著しき一時的企業熱により一般に中央亞米利加太西洋岸に於ける無數のバナヽ栽培勃興の結果果實の市價は一時著しく下落し爲めに啻に此のバナヽに於ける一時的投機に與かりし多數人民の希望を滿す能はざりしのみならず尙又之が爲めに多額の金貨流出をさへ見たるなり、卽ち勞銀は生產物の價額に比較し高きにすぎ栽培者は船長より四「アルロバス」(Arrobas)卽ち四五基の重さにして二五〇顆の果實を有せる所の房(Racimo)に對し平均四「レアルス」(Reales)卽ち四二錢を得當時斯る房はニユーオルレアンスに於ては一弗五九仙半に取引せらるゝの狀態なりき。

斯る關係よりグヮテマラに於けるバナヽ栽培の發展が一時挫折せんとしたるもニユーオルレアンス及びリヴィングストン間の航路一定せる結果漸次其の輸出額を增加するに至り一八九九年にはバナヽは此の國の輸出貿易表の第二位を占むるに至れり、今キユー(Kew)の報告により其の取引狀態を見るに栽培者は取引に際しボストン會社に年の五箇月間は八段もの一房約五十仙其の他

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

の月は三十七仙半にて賣却し一房の生産費は約十二仙半なるを以て栽培者の手に入るべき利益甚だ尠く主として仲買人又は會社の手に落ちたり、從て生産者が一〇〇房の優等のバナ、を販賣せんとせば船積迄に既に十弗の費用を要するに拘らず市價最好なる期節に於てすら約四十弗即ち百房に就き三十弗の利を得るに過ぎざるも輸出會社は僅かに四日の航海後需要地に於て最低にて尙約一二五弗に賣却するを以て百房に就き實に約八十五弗の利益を得たり、換言すれば會社は僅かに二週間にて四萬弗の利益を得たる理なり。

此に於てか政府は栽培者保護の目的を以てバナ、栽培及び其の取引法に關しボストン會社と次の如き約定を締結するに至れり。

一、會社はニュー、オルレアンス港とベリヅエ、バリオス、コルテツ、セイバ、トルジロス、ブリユーフイールヅ、グリータウン、リモン、バコス、デル、トロ及びコロン諸港往復の凡ての汽船上に郵便函を設くること。

二、ニュー、オルレアンスとバリオス港間は一週二回其の他の港とは十四日に一回の航海をなすこと。

三、會社が栽培者に支拂ふべき果實の代金は次の割合とすること。

九段もの一房約	仙 六二・五

八段もの	五〇・〇
七段もの	二五・〇

四、會社は事情の許す限り六段房をも買ふべき義務を有す、但し其の場合には六段もの三房を以て五〇仙卽ち八段もの一房の割合となすこと。

五、會社は生產者に對し契約以上に不利益なる約定は決してなさゞること。

六、之が爲めに政府は會社に對し年々三萬弗の補助金を交附すること。

此の結果多少從來の弊害を矯め漸次其の發達を見るを得たり。

次に一九〇八年二月米國領事の報告により同國に於けるバナヽ栽培の最近の狀態を見るにバナヽ輸送用としての鐵道はプエルト、バリオス州に於て百哩以上に延長し會社は少くも一二〇萬房のバナヽを輸出する義務あり、從て世人は遠からず同州より約二百萬「マーリ」の輸出を見るに至るべしと豫想しつゝあり。

而して後表に於て見る如く一九〇五年の減收は國の北部に於ける勞力缺乏卽ち住民の多數は鐵道敷設に雇はれ且つ同年夏の黄疸病の如き一時的原因によるものにして且つ最近益々土地を開きバナヽ栽培に供せるを以て見ればバナヽは又遠からず同國輸出品中第一位を占むるに至るべし。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

同國に於ける最も盛なる栽培地はイザベル(Izabel)及びザパカ(Zapaca)州にして全面積の七五%は此の目的に利用せられ尙此の地方はボストン會社の汽船と鐵道と直接連結し果實の輸送甚だ便なりと云ふ。

終りに一八八三年以後に於ける同國のバナ、輸出房數、價額及び全輸出貿易額を示せば左の如し。

	房數	價額(磅)	全輸出貿易額
一八八三	二六、六九九	?	?
一八八四	五四、六三三	?	?
一八九六	二七七、四四四	六九、三六一	二三、〇八五、五四四
一八九七	?	一五、五〇〇	三、九五五、一七二
一八九九	二三六、〇九三	二三、六〇〇	?
一九〇〇	一二一、二三四	一二、一二三	一、四七八、六四六
一九〇一	二六二、六九一	二六、二六九	一、五〇三、八九七
一九〇二	?	一一、九八九	一、八〇六、三〇二
一九〇三	四二六、〇〇〇	一七、八〇六	一、三四三、七九七
一九〇四	四二五、一五三	二五、五〇九	一、五一〇、三七三

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

	房數	價格(磅)	全輸出貿易額
一九〇五	三六五、一五三	二四、五六五	一、六四七、五五一
一九〇六	?	三二、三一二	?
一九一一	一、七五六、〇〇〇	?	?

備考、一九〇六年分は獨逸殖民雜誌(一九〇七)に據る一九一一年分はジマイカ駐在米國領事の報告による。

六、英領ホンヂュラス

英領ホンジュラスは面積七、五六二平方哩にしてバナヽ栽培は又其の經濟上甚だ重要の位置を占め十八世紀の頃尙母國より等閑視せられたる此の殖民地も今やバナヽ產出地として漸く其の注意を牽くに至れり、卽ち從來桃花心木(Mahagoni)蘇方木(Kampesche)、蘇木等の材木は此の殖民地の主產物にして太西洋に注げる無數の河川を利用し筏として運搬したりしが濫伐の結果約三十年にして其の木材工業及び輸出用材を生產せる森林は漸次內地に退却し且つ次第に產額を減せり、從て其の住民の多くは附近の狀勢に鑑みバナヽの栽培に志せる結果遂に今日の盛況を見るに至れるなり。

而して此の殖民地に於てバナヽ、コヽア、鳳梨、柑橘及び他の熱帶果樹以外に經濟的意義を有する新作物の輸入に對しては英領西印度諸島に於けるが如くキユー(Kew)の植物學會の盡力に據れるもの甚だ大なりしが特にバナヽは經濟上最要のものとなれり。

元來此の殖民地は一八七九年迄は尙何等果實の輸出を見ざりしも其の後漸く市價の昂騰と共に其の生產額を增加し遂に一產業として其の經濟的位置を確保するに至れるなり、而して其の栽培の最も發達せる地方は太西洋岸の河岸に於て之れを見るを得べく其の主產地はスタン、クリーク州(Stann Creek)マンキー、リヴアー(Monkey River) 及びプンタ、ゴルダ(Putan Gorda)等なり、スタン、クリークに於てはボストン會社が一九〇七年新たに一、五〇〇英町のバナヽ栽培を初めしが其の後尙會社はジッテー(Sittee)及びテマシユ(Temash)河岸に於ても新企畫をなせりと云ふ。

前述の如く其の輸出は一八八〇年を以て始まり八、九五八房(七〇〇磅)一八八一年には二二、二二九房(一、四六九磅)一八九二年には二六〇、〇〇〇房を輸出せしが一八九四年には從來の重要輸出品たりしマハゴニ材輸出額の三分の二に上り一八八一—一九〇年間に於けるバナヽ房輸出價格は平均四〇、〇〇〇磅に達せり、尙一八九五—一九〇六年間に於けるバナヽの輸出房數竝びに價額を示せば左の如し

年次	房數	價額（磅）
一八九五	四五四、三一六	九三、〇七〇
一八九六	四一四、三九八	九四、八六八
一八九七	三五六、八五二	八四、九三五
一八九八	三〇九、七〇〇	七三、二二五
一八九九	二七二、八七八	七五、四四四
一九〇〇	三六五、九七二	九一、一〇五
一九〇一	五三八、七五一	一五二、五一四
一九〇二	四三八、二〇〇	一〇七、八〇五
一九〇三	五二四、八一一	一五八、九一三
一九〇四	五〇八、二〇〇	一二七、四五〇
一九〇六	?	一七八、六〇八
一九一一	五二五、〇〇〇	?

此の殖民地に於けるバナヽ栽培の發達も亦主として果實の大消費地たる北米合衆國との連絡航路の改善に基くものにしてニュー、オルレアンスと十四日間にて往復するに至りし以來バナヽ、コヽア、オレンヂ及び鳳梨に對する需要は著しく增加し殊にバナヽを以て其最なるものとす。而して

此の目的に利用せる土地一英町は一二—一八箇月後には一二—一五磅の利益を擧ぐるを得果額實の賣買價額は八段もの一房につき一志六片又は其以上なるも八段以下のものは約半額の相場なり、尚一八九三年ベリヅヱ（Belize）に於ける米國領事よりの報告によれば園の準備費は一英町八—一〇磅なるも其の收入は甚だ多額にして以前農業勞働者たりしものゝ多くは現今河岸に自己所有のバナヽ園を有し且つ都市には相當の居宅を有するに至れりと云ふ。

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

第五章　南亞米利加

一、コロンビア

南緯二度北緯一二度、西經六七－七九度、面積四八六、〇〇〇平方哩にして其の東部一帶は殆ど平地なるも西部太平洋に面せる地方は一帶に山地にしてコルディレル山脈(Cordiller)の如き四千米突に達す、住民は西班牙人、コロス人、黑人及び純印度人よりなり人口比較的稀薄にして其の主食物は玉蜀黍、マニオク(Maniok)及びバナヽ等なり。

此の國は南米第一のバナヽ栽培地にして其の栽培地はウブラ灣(Ubra)地方、レオン(Leon)及びアカト(Akato)の流域、バランクィラ(Barranquilla)地方、フリオ(Frio)及びセヴィラ(Sevilla)河地方及びフンダシオン(Fundacion)河地方にしてフンダシオン河口には此の國最良の輸出港サンタ、マルタ(Santa Marta)あり此の附近の新開地々方はカヽオ甘蔗と共に又バナヽ栽培に頗る好適し殊に其の殆ど外半は西印度より來る暴風帶を脱し且つ自然の水量豐富なるを以て十一月乃至三月間所謂低地の乾燥期には人工灌漑によりて容易く旱魃を防ぎ得る地方なり。

最初にバナヽの輸出を見たるは一八八八年の一九六磅にして其の後兩三年之を見ざりしも一八九二年には一七、八九一房、一八九四年には一三、〇〇〇噸(五千噸の船は約六萬房のバナヽを積

み得)を輸出せり、然るに一八九五年及び一八九七―一九〇三年に於ける同國の叛亂は著しく農業地方の勞働者に缺乏を告ぐるに至りし結果サンタンダー(Santander)及びクンディナマルカ(Cundinamarca)州竝びにマグダ(Magda)地方に於て隆盛なりし珈琲栽培の衰微せし如くバナヽ栽培も之が爲め少なからざる打擊を蒙りたるも尙一般に其の栽培に努めし結果一八九六年には一七、二一八磅、一八九七年には二八、七一九磅及び一八九八年には二五、二六一磅を輸出せり。

然るに其の後新企業熱の勃興と共にボストン會社は又此の地に於てバナヽ栽培に對し大勢力を占め年々其の面積を增加し一九〇六年には一、五三三英町、一九一〇年には二、四九九英町となれり。

斯くして一八八〇年代に於て尙此の國の主產物たりし珈琲は歐州市場に於ける市價の下落と共に益々其の產額を減少せしが之に反しバナヽは却て之に代りて主產物たるに至れり、例へば一九〇三年の如き其の輸出額は一萬五千噸にして四千英町のバナヽ栽培地に灌漑し一九〇四年には八九、一一九磅(珈琲は二一、二七七磅)にして內二四、〇〇〇噸(五一、〇〇〇磅)を米國へ輸出し灌漑面積一萬英町に達せりと云ふ。

然るに尙一九〇五年に於ける約五〇%の糖價下落が多數農民をしてバナヽ栽培に轉せしめたる結果益々發展し同年に於ける輸出額は六三、七〇三磅(輸出總額一二六、五三八磅の五〇%)にして

輸出品中第一位を占め珈琲の如きは前者、の約半卽ち三九、九〇五磅に過ぎざりき、而してバナ栽培の特に著しく發展せるはサンタ、マルタ港より約三〇哩を距てたるフリォ河地方にして同港の輸出額は一九〇六年には一、三九七、三八九房、一九〇七年には一、三一五、七一五房(八月末迄)にして一九〇八年には二、二四一、五八〇房に上り、尙同年のバナ、栽培面積一四、〇〇〇英町に達し其の約二五%はボストン會社の所有に歸せりと云ふ

バナ、の輸出は全然北米人の手になり取引果實は九段以上のものにして其の一房の月別價額左の如し。

八月―一月	一五仙	二月	二〇仙
三月	二五仙	四月―六月	三五仙
七月	二五仙	平均	二二·五仙

此の平均價額はコスタリカバナ、に比し約〇・五仙方廉價なるも尙斯業に對する投資は年々增加しフンダシオン及びフリオ河の流域には約五萬英町のバナ、園存すべく近年マグダ地方の鐵道敷設により愈々便利となれり。

同國に於けるバナ、栽培は約七箇月間の灌漑を必要とし且つ風害の恐れあるも一方には勞働者の供給極めて容易にしてサンタ、マルタ地方の如きは日給五〇仙位にて之れを使役し得べくコス

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

タリカの如く一日一弗を仕拂ふジャマイカ人に比し何等の遜色を見ざるは又同國に於ける斯業有利の點ならんか。

而して同國政府はあらゆる方法にてバナヽ栽培を向上せしめんと勉め或は肥沃なる農業地方に鐵道を達せしめんが爲めにトル(Tolu)に至るカルタゲナ(Cartagena)線を延長し、或はバナヽの直接運搬の目的を以てマグダよりカルタゲナ港に至る運河開鑿を企圖しつゝあり。

之に加ふるに同國のバナヽ栽培に關しては前述の如くボストン會社が功獻せるところ尠なからざるに近年に至り尙ジャマイカに企業せる「ハムブルヒ」輸入商會(Humburg Import Firma)は一九一〇年九月五〇萬「マーク」の資本を以て一株式會社を設立しダリエン(Darien)地方に於ける栽培地を讓り受けたりしが尙未開地の拂下により栽培に要する面積を得、鐵道を敷設し凡ての準備を了へて一九一三年より會社所有の果實輸送用汽船を航行せしむる豫定なり。

終りに一八九二年以後のバナヽ輸出狀態を左に示さん。

年次	房數	年次	房數
一八九二	一七一、八九二	一八九四	二九八、七七六
一八九三	二〇一、八七五	一八九五	一五三、八四五

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一八九六	三三五、八四三	一九〇三	四七八、四四八
一八九七	四七四、四五四	一九〇四	七八七、二四四
一八九八	四二〇、九六六	一九〇五	八六三、七五〇
一八九九	四八五、三八五	一九〇六	一、三九七、三八八
一九〇〇	二六九、〇七七	一九〇七	一、三一五、七一五
一九〇一	二五三、一九三	一九〇八	二、二四一、五八〇
一九〇二	三一四、〇〇六	一九〇九	三、一三九、〇〇〇

更らに一九〇八—九年に於ける總輸出價とバナヽ輸出價額竝に前者に對する後者の百分率を示せば左の如し

	總輸出價額	バナヽ輸出價額	同上百分率
一九〇八	弗 一八六、七八三	一五五、五一一	八三・二
一九〇九	二五〇、三六三	二二三、〇一〇	八九・〇

尚一九一一年の同國バナヽ輸出房數四、二〇二、〇〇〇にして世界産地の第五位を占めたり。

二、蘭領グイネア

近年此の地の農業は從來唯一の農產物たりしカヽオの「クルュロッテン」病によりて大打擊を蒙

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

りし爲め衰微せしが其の後政府の補助によりて一九〇四年以後大規模のバナヽ栽培を企つるに至れり。

卽ち一九〇五年四月總督は本國議會に勞働賃金前拂とし三千「ヘクタール」のバナヽ栽培地を設くべき旨を提議せる結果本國下院は同資金は果實の輸送販賣の開始せらるゝにあらざれば支出すべからずとの條件の下に通過し爾後數日にして上院は三六對九を以て其の修正案を可決せり。

此に於てか殖民地評議員會は果實輸送に對しては王國西印度航路船を以て之に充つること及び販賣に際しては和蘭船員の補助によること等の條件を商船會社と交渉せるも不調に終りし爲め現今ボストン會社の代理店と協約するに至れり、卽ち「ボストン」會社の代理者は一九〇六年同殖民地に於けるバナヽ栽培地を視察したる後兩者は期節により異なるバナヽの價格を一定せん爲め協商的にパラマリボ(Paramaribo)に於て取引を了し船積みすることゝせり、其の取引價額は二年間は一定し左の如し。

一年目	九段もの	三、四、五、六、十一及び十二月	三五仙
		其他の月	二〇仙
	八段もの	同前	二〇仙
		同前	一三仙

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

二年目			
	九段もの	三、四、五、六月	三五仙
		十一、十二月	三〇仙
		其他	二〇仙
	八段もの	三、四、五、六月	二〇仙
		其他	一三仙
	七段もの	三、四、五、六、十一、十二月	一七仙
		其他の時期には賣買せられず	

斯くて一九〇六年八月十一日バナヽ栽培に關する法律は有效となるに至りしが之が爲めに政府は栽培者を說服し豫定の如く三千「ヘクタール」の地をバナヽ園となすには一方ならざる困難に遭遇せるも次第に其の企畫を遂行し一九〇八年には二一九、五四三房の生果と二五、三〇一基の乾燥バナヽとを輸出し一九〇九－一〇年には「ボストン」會社は六一〇、〇〇〇房を購入せるも其の翌年一九一〇－一一年には僅かに二七五、〇〇〇房に減せり、是れ免疫種なりと思惟し大規模に栽培せるコンゴー種が又パナマ病の爲めに大損害を被りたるによるものにして斯く有望なる事業として企畫せしに拘らず政府及び會社の被れる損害も蓋し尠なからざりしなり。

三、伯西

同國在本邦領事の報告により同國に於けるバナヽの一班を示すべし。

同國に於てはバナヽは到る處に産すれども其の南部諸州及び高原地方中冬季降霜ある地方にては栽培不可能なり、此の地方に於ては殆ど放任的に栽培して地方消費に充つるに止まり比較的大規模に栽培して之を亞爾然丁共和國へ輸出するはサン、パウロ（主としてサントス）、リオ、ドッ、ジヤネーロ、パラナ及びサンタ、カタリナの四州即ち運送の便ある港灣附近の地に限る、今其の輸出高を示せば左の如し。

年次	數量	價額
一九〇一	房 一、〇六一、八七三	（ミルレース）四六九、四五九
一九〇二	九九四、九一四	三九二、五〇八
一九〇三	八六〇、五二八	四九九、四一三
一九〇四	一、二八四、二九二	六八四、一六五
一九〇五	一、四三四、六一一	七九三、七五九
一九〇六	一、八五二、〇一二	一、〇一四、七六一
一九〇七	一、八七八、九〇四	一、〇一三、八九八
一九〇八	二、四〇四、三七二	一、三一六、〇一七
一九〇九	二、〇九四、二五一	一、一九九、一五八

備考　一ミルレースは金貨にて我が一圓九錢に相當す。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

而して同地新聞紙の報ずる所によれば其の株數年々著大の増加を呈し一九一〇年に於て三、一二四、〇〇〇株より三四八萬房の收穫あり其の一千株に對する房數は次の如き割合なりしと云ふ。

種類	株數	一年收穫房數	一千株に對する房數
一	五〇〇、〇〇〇	一、〇八〇、〇〇〇	二、一六〇
二	一、〇〇〇、〇〇〇	一、四四〇、〇〇〇	一、四四〇
三	五〇〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇	七二〇
四	七三〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二七四
五	三九四、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	サン、ヴィセンテ町より入るもの 一、一一四
合計	三、一二四、〇〇〇	三、四八〇、〇〇〇	

此の中(一)は成育良好なる最良の株、(二)稍若く不取扱より衰弱せるもの等、(三)最劣のもの、(四)初回の收穫、(五)はサン、ヴィンセンテ町よりサントス市場に入るものゝ總額を示せり。

今サントス地方に於けるバナヽ栽培法を見るに通常三米乃至四米の間隔を以て栽植するものなれば二・五英町の地に一千本を植ゆる割合なり、地質は同地方の如き有機質に富める黑褐色の土壤を以て最も適したるものとし濕氣を永く保持する肥沃の粘土之に亞ぎ平原若しくは山頂よりも山麓及び山麓に近き傾斜地を適當なりとす。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

管理の主なるものは除草にして同地方に於ては日給二「ミル」五百「レース」(一レースは我一厘)乃至三「ミルレース」を仕拂ひて年一－二回を行ふ然るに此の賃銀はサントス港に於ける一般勞働賃銀に比し甚だ低廉なるを以て從來其の必要に應じて適宜之を得ること甚だ困難なりしが近來千株に付二百「ミルレース」にて除草を請負ふものあるに至れり。

產額の最大なるクバトン村に於ける同果の運搬はサントス港運河工事材料運搬の爲め敷設せられたるシチー會社の狹軌鐵道を利用せり、此の鐵道敷設前にはクバトン河を利用したりしも近時同河の主なる支流ヒロン河に通ずる運河竣工して甚しく水量の減少を來し舟運困難なるに至れり。

シチー會社のバナヽ運賃は同線任意の點よりクバトン驛に至る迄大房一五－二〇打につき一二「ミルレース」の割合なるも同驛附近のバナヽ栽培者は此の運賃率を以て不公平なりとし別に短距離の賃金制を採用せんことを要求しつヽあり、尚此の鐵道沿線に住せざる同業者は馬車及び獨木舟を以て之が輸送を行へり。

而してバナヽの外國輸出は歐州汽船により冷藏庫の設備あるものと雖も其の容量バナヽを入るヽの餘裕なきを以て稍々未熟のものを採集し甲板上に大房のまヽ積載するのみにて特に荷造り法なるものなし從て輓近サントスのバナヽ栽培者は連名にて州政府に請願書を提出し果實運送機關

の不完全竝びに船中に於ける積載及び保管法の不適當なる點を擧げ當局者の同問題に迅速なる解決を與へんことを要求せりと云ふ。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

第五章　南亞米利加

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

第六章　墨西哥及布哇

一、墨西哥

メキシコに於てはバナヽは從來は地方的需要に對し栽培せらるゝにすぎざりしが近年漸く輸出用として大面積を栽培するに至れるものにして殊にジャリスコ(Jalisco)及びコリマ(Colima)の南部海岸地方に於て盛となるに至れり。

而て此の地方が一般にバナヽの栽培に適せるものは溫度高く雨量多きことゝ地味肥沃なることゝ海岸に近きこと及び生產の輸送に便なる河川の流通せること等によれるも之に反し嘗てバナヽ栽培の盛なりしヴェラ、クルツ(Vera Cruz)の內部テーナンテペク(Tehnantepec)地方及びオアクサカ(Oaxaca)附近は輸出港との連絡困難にして且つ多額の費用を要するを以て現今比較的衰微せり。

其の輸出は主としてタバスコ港(Tabasco)フロンレッタ港(Fronletta)よりせられ近來西印度諸島及び中央亞米利加の競爭者と歐洲市場に於けるよりも主として北米市場に於て競爭せんとしつゝあり、從て普通約一五、〇〇〇房を積むに足るべき小汽船にて輸送し船は各部分にヴェンチレーションの設備をなし尙北方に至るものは適當なる溫度を維持するに必要なる裝置をなせり、而し

て一九〇八年六月以來同國政府はタバスコ及びガルヴェストン間の果實輸送航路に對し一千弗の補助金を交付しつゝありと云ふ。

輸送用バナヽには何等荷造をも施さず合衆國に至る航程は他産地に比し短きも損傷の割合は布哇産のものよりも大なり、當事者の言によれば同國に於ける目下の産地は加州を距ること遠からず航海一―二日にて寒冷なる氣候圏内に入るを以て冷藏設備の要なきは布哇に於けると同一なるも自巳の專有船に依らずして普通營業の運送船に托するときは取扱亂暴なるが爲め損傷多きを以て多少の費用を要するも相當の包裝をなすを可とせり。

二、布哇

氣候温和にして年平均温度二三・五度、年較差五・五度なり從てバナヽ、珈琲、米、甘蔗、鳳梨及び其他多くの熱帶植物の成育極めて良好にして之等生産物は大部分輸出港ヒロ(Hilo)を經て北米合衆國に輸出せらる、本島の經濟的中心は農業にあることは勿論にして往時は甘蔗、米及び珈琲等を栽培せるも近年は熱帶果樹の栽培も亦た盛なり、而して果樹は主として島の東方即ち二月より十二月に至る間貿易風の恩澤を蒙れる豐饒なる地方に栽培せらる。

貿易は一八九八年米國の所轄に入ると同時に著しく發達し且つバナヽ其の他の熱帶果實は殆ど

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

全部本國輸出を目的とせり、嘗て一八七五年に行へる第一次の果實輸送試驗(約二、五〇〇磅)は失敗せしが其の後輸送法の改善と共に漸くバナ、の移出額は增加するに至り一八八九年には二八、〇〇〇磅(一〇五、六三〇房)其の次年には三六、三七二磅に上り島の移輸出品中第三位を占めたり。一八九四年には一二〇、〇〇〇房(二五、六七九磅に當り内七七、〇〇〇房は加奈陀)を北米へ供給し其の後桑港に於て市價の下落を見たるも尙一八九六年には二五、七九九磅を移輸出し同年迄は其の移輸出額珈琲よりも大にして珈琲は第四位にありしも一八九七年以來著しく增加し人口增加殊に亞細亞人の移住により產出米の多額が島內にて消費せらるゝに至りし以來其の第二位を占めたり、然れども一九〇四―五年に至りてバナ、は遂に第二位を占むるに至れり。

今左に一八九〇年以後同島の主なる移輸出品及び其の額を示すべし。

年次	砂糖	米	バナナ、		珈琲	總額
	磅	磅	房	磅	磅	磅
一八九〇	二、五〇七、九一五	一一二、四五六	九七、二〇四	三六、三七二	三、〇四〇	二、六八六、〇五七
一八九一	一、九六九、七九五	五四、三三七	一一六、六六〇	三七、〇二二	二〇九	二、〇八四、六三三
一八九二	一、五〇〇、七八七	九五、六二八	？	二一、六四五	六六七	一、六四一、七三七
一八九三	二、一〇三、九四八	六五、四七八	一〇八、二三九	二一、六七五	二、二五八	二、二一五、六七二

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

年次	砂糖	米	バナナ、		珈琲	總額
一八九四	一、七四七、六八一磅	六七、五二三磅	一二〇、〇〇〇房	二五、六七九弗	七、八六一弗	一、八六七、二四三弗
一八九五	一、六四四、九六五	三三、三一九	一〇五、〇五五	二一、一六一	四、七〇八	一、七四七、七九二
一八九六	三、〇七九、七六一	四〇、二八四	一二六、四一三	二五、七九九	一一、〇六五	三、二〇〇、〇一六
一八九七	三、二〇六、三三七	四六、九九五	七五、八三五	一五、七一〇	二〇、七七〇	三、三三七、八六九
一八九八	三・四六一、三六一	三一、一〇〇	八〇、六四三	一三、八七一	二四、一五五	三、六一三、九〇五
一八九九	四、五六二、〇八三	八、八六七	八八、四一六	一七、五五六	二七、九八九	四、七一四、三二一
一九〇〇	四、九五二、三六三	五、〇一六	?	一〇、〇〇八	三六、八二三	五、三〇四、三七五
一九〇二－三	五、二七三、〇五九	二一、二九六		一三、七八二	四七、三五一	五、四七四、〇五〇
一九〇三－四	五、〇七四、八七二	三三九	生果	二六、七九七	三八、三七一	五、二五一、〇一六
一九〇四－五	七、二一一、七三八	?		四〇、〇一六	三八、三二三	?

次に同地在本邦領事の報告によるに栽培せらるゝ種類は頗る多きも主として「ブルニフィールド」及び「チャイナ」の二種にして「クッキング」バナ、は其の質優良なりと雖も未だ廣く知られざるが如し、成熟は植付後十五箇月乃至二十箇月にして一英町より八－九百房を收穫し得べく栽培者は大部分支那人にして大なるは一人にて四五十英町を所有するものありと云ふ。

其の市價は房小にして品質の優れざるは一房一五仙内外なるも大房にして品質の優良なるもの

は一弗二五仙に達し平均相場は一房三十仙内外なり、又封度賣は一斤一・一二仙にして桑港にては常に一斤三仙以上の好況を保つと云ふ。

次に取引は主として支那人により普通取引先の注文に應じ移輸出するものにして其の大なるものは桑港に代人を派し之が賣買を監督せしむるものあり、果實は桑港著後一週間位にて販賣せざれば腐敗の恐れあるを以て其の賣上代金は移出後一箇月位にて送付し來り途中腐敗の分は賣主の負擔とす。

次に其の荷造法は一房毎に古新聞紙にて包み尙其の上を厚さ二吋程に米藁を以て包裝(其の費用十仙)すと雖も尙途中損傷し易きを以て商人は麻袋を希望せり、然れども布哇に於ては麻袋の僅少なるより到底其の需要を充たす能はざるを以て目下は依然として米藁を使用する有樣なり米藁包裝賃は百房につき二-三弗にして栽培地より波止場迄の諸雜費一房五仙内外、港より桑港迄は房の大小に拘はらず一房四十仙なりと云ふ。

而して栽培者の貧弱なると桑港間航海中の氣候關係とにより輸送船には特殊の設備を備ふるものなく普通船積は上甲板又は中甲板の空氣の流通よき所とし果實を縱に置き三四層に積み重ね航海六七日なるも異常の事項あるときの外到著時の損傷は五%に上ること尠なしと云ふ。

終りに一九一二年(七月迄)に於けるバナヽ月別移輸出額を示さん。

月別	房數	價額
一月	一七、七九六	一一、一六九
二月	一六、四三六	一〇、三〇一
三月	一一、一〇一	六、五八五
四月	二〇、二六五	一二、六五八
五月	一七、四四四	一一、一九三
六月	一七、二三七	一一、一二三
七月	一六、七九七	一〇、三三三

第七章　世界に於ける主なるバナヽ需要地

一、北米合衆國

附ユーナイテッド、フルート、コムパニー

北米合衆國は世界に於ける最大バナヽ消費地にして紐育への輸入額は一八八二―三年には一、一〇一、〇八八房、一八八五年には二、〇九七、四九三房にして一八九五年には一六、七二〇、一二七房に達せり、勿論此の内多少は加奈陀にて消費せられたるものあるべきも其の大部分は同國の消費になるや明かなり、又獨乙殖民雜誌によれば同國は一八八九年の三月より八月迄の間に一房二―二・二五弗のバナヽ百萬房を消費せりと。

ゼムラー氏は同國バナヽ輸入額を一八九〇年には四、六五四、〇〇〇弗、一八九六年には四、五〇三、〇〇〇弗なりと報じ、ライン氏は一八九四―九五年のバナヽ輸入額一、九三〇萬「マーク」に上り人口一人宛の消費額一九顆なりと報ぜり。

更に同國統計局の報告によれば一九〇二年には七、三〇七、四三七弗、一九〇三年には八、五四一、一五六弗、一九〇四年には七、七〇九、八四三弗のバナヽを輸入し又ボストン會社は一九〇三年三千萬房即ち約三〇億顆のバナヽを輸入し人口一人宛四〇顆を消費せる割合なり、而して東部及

び中部諸州の需要は西印度諸島、中米及び南米地方より、西部諸州の需要は布哇、墨西哥より產せるものなり。

終りに桑港駐在本邦領事館の報告により同國に於ける最近三箇年間のバナヽ輸入額を示せば左の如し。

	一九一〇 房	一九一〇 弗	一九一一 房	一九一一 弗	一九一二 房	一九一二 弗
中米諸國	一九、四一九、五三〇	五、九九一、六九二	二二、四七九、八八七	七、五〇六、七六六	二三、六三一、六〇四	八、一一五、五〇九
英領西印度	一四、三八〇、四九八	四、二四〇、三四三	一五、三二三、五〇三	四、五六四、七九七	一五、四七四、五一三	四、四〇五、二三四
玖馬	二、二二三、二一〇	八四一、三二七	二、六七〇、二〇〇	二、八九七、〇七〇	二、四七八、五八一	九二四、四八一
南米諸國	一、六七二、〇五〇	四〇五、七七六	三、一〇四、八五六	一、〇二四、〇五四	一、八〇四、五三六	五一九、三三一
其他	四六一、二七一	一六三、五五五	一、一二〇、七七九	三八二、三八八	一、一二一、二〇五	三八五、七七五
合計	三八、一五六、六五九	一一、六四二、六九三	四四、六九九、二二二	一四、三七五、〇七五	四四、五二〇、五三九	一四、三六八、三三〇
布哇	?	?	一七〇、六四五	九八、九一七	二〇〇、四五〇	一二二、七五四
加奈陀及びニュー、ファウンドランドへ再輸出	?	?	一、八六〇、九八八	二、〇八八、二〇六	一、七六三、六七二	一、九九一、九四五
差引消費額	?	?	四三、〇〇八、八七九	一二、三八六、七八六	四二、九五七、三一七	一二、四九九、一三九

即ち一九一二年に於ける消費は四千三百萬房此の價格一、二五〇萬弗に上り內布哇より移入せるものは僅かに全體の百分の一に過ぎず、蓋し本果は無關稅なるを以て前述の如く中央亞米利加

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

及び西印度より盛に輸入せらるヽにもよるものなり。

同國に於けるバナヽ輸入の關門はニュー、オルレアンス、ボストン、ニュー、ヨーク、モービル、フィラデルフィア及び桑港等にして殊にニュー、オルレアンスを以て其の最となす、例へば一九〇六年及び〇七年コスタリカバナヽの各港別輸入額左の如し。

	一九〇六	一九〇七	同上百分率
ニュー、オルレアンス	三、〇四八、七七四	四、〇五六、三〇三	五七・七
ボストン	一、一三六、〇六八	一、二七三、三九八	一八・二
ニュー、ヨーク	一、〇八一、八二三	一、二三六、八四六	一七・五
モビル	九二五、二三二	四〇六、二二九	五・七
フィラデルフィア	?	五九、三〇四	〇・九
合計	六、一九一、八九七	七、〇三二、〇八〇	一〇〇・〇

卽ち北亞米利加にて消費せらるヽコスタリカバナヽの約六割はニュー、オルレアンスを經るものにして其の他の中米諸國及び西印度諸島より北米へ輸入せらるヽものも多くは同港を經ると云ふ。

ユーナイテッドフルートコムパニー

北米合衆國のバナヽ貿易を掌れるものは勿論主としてボストン會社にして各産地の章に於て述べたる如く現今歐米の熱帶果實の需給に對する同會社の勢力甚だ大なるものあり、而して一八九九年設立せられたる同會社が幾多の果物會社若くは汽船會社を併合し或は其の株劵の大部分を占め全亞米利加遠くは歐洲のバナヽ業をも一手に掌握するに至れるものは全く其の當局者の達眼と努力との效に因らざるべからず。

其の營業方針の概略は略前述せる所を綜合して知るを得べければ今左に同會社第十三回報告により一九一二年度(同年九月三十日調)末に於ける資本額事業及び其の利益等に關し記すところあるべし。

事業　バナヽ栽培、運輸業(主としてバナヽ)、製糖業、牧畜業、其の他果樹栽培

資本金	三五、〇〇〇、〇〇〇弗
熱帶産物の生産竝に輸入より得たる純益	四、四九五、六一六弗
雜收入	八三六、四九七弗
株主配當金(年八分)	二、三九五、七八八弗
同特別配當金(年一割)	二、七〇五、八九〇弗
前年度より繰越金	一三、七六二、九九八弗

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

次年度へ繰越金	一六、六四五、八五三弗
資産(貸方)	六七、五〇〇、三九三弗
内	
熱帶地に於ける固定資本	三三、七八二、四〇九弗
土　地	一二、一五三、三五五弗
建築物	二、四〇五、二一一弗
圃上資本	六、七二五、七七九弗
家　畜	九七八、二六二弗
器具機械	二六二、八三八弗
鐵　道	五、九八六、七五六弗
輕便鐵道	七八九、二四八弗
電　話	一一五、一二九弗
波止場、艀船等	四四〇、五四七弗
販賣所	八四九、三一九弗
諸種材料	六二七、五七八弗

製糖機	一、四四五、三八九弗
バナナ業、製糖業、運輸業等に對する投資	二三一、〇一九、六九四弗
熱帶に於ける所有地面積	八二〇、一一二英町
同　借地面積	三二、四三八英町
計	八五二、五六〇英町
內	
既墾地	二二一、八三七英町
內	
バナナ栽培地	一一五、四六〇英町
牧草地	六二、七〇七英町
甘蔗栽培地	二七、八二五英町
專用鐵道竝に輕鐵哩數	一、〇八二哩
內	
鐵道	七七六哩
專用汽船(二十七萬噸)	一〇〇隻

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

家畜（牛、馬、騾馬等）　　二五、三九六頭

會社が主なる資本主となれる諸會社左の如し

Elders and Fyffes, Limited.　（在北米合衆國汽船會社）

Tropical Fruit Steam Ship Co., Limited.　（同　　）

Northern Railway Company.　（在コスタリカ鐵道會社）

Nipe Bay Company.　（在キューバ　製糖會社）

Saeta Sugar Company.　（同　　）

（一）一九一一—一九一二年熱帶地投資額（弗）

年度	一九一二	一九一一	増額
土地	一二、一五三、三五五	九、四九九、九五七	二、六五三、三九九
建築物	二、四〇五、二一一	一、七五五、三九〇	六四九、八二一
園上資本	六、七二五、七七九	四、五四一、八七八	二、一八三、九〇〇
家畜	九七八、二六二	九六六、六九四	一一、五六八
器具機械	二六五、八三八	二一四、七八〇	五一、〇五七
鐵道	五、九八六、七五六	五、四五八、九四五	五二七、八〇七

年度	一九一二	一九一一	増額
輕便鐵道	七八九、二四八	三九七、六八四	三九一、五六四
電話	一一五、一二九	一〇一、四四二	一三、六八七
波止場艀船等	四四〇、五四七	三七六、八九九	六三、六四八
販賣所	八四九、三一四	七三〇、六七〇	一一八、六四五
諸種材料	六二七、五七八	五七二、四一〇	五五、一六八
製糖機	一、四四五、三八九	一、四二五、四七一	一九、九一七
合計	三二、七八二、四〇九	二六、〇四二、二二七	六、七四〇、一八二

同各國別（弗）

	一九一二	一九一一	増額
コスタリカ	九、八〇八、七三四	八、〇八六、〇五五	一、七二二、六七九
キユーバ	七、一二二、〇六八	七、一〇九、六九五	一二、三七二
パナマ	六、五二〇、三六〇	五、八八五、七二七	六三四、六二三
コロムビア	三、三七二、四五四	六四六、二〇八	二、七二六、二四六
ジヤマイカ	二、九〇三、五六一	二、七三五、二一一	一六八、三五〇
グアテマラ	二、四〇四、八三一	一、五五七、〇五三	八四七、七七八
ホンヂュラス（セイバ）	六二八、一二三	—	六二八、一二三

年度	一九一二	一九一一	増加
ホンヂュラス（コルテス）	二二、二七七	二二、二七七	—
合計	三三、七八二、四〇九	二六、〇四二、二二七	六、七四〇、一八二

（二）熱帯に於ける所有地及び借地（英町）

年度		一九一二	一九一一	増加
所有地	既墾地	二〇五、六七三	一六六、一二三	三九、五五〇
	未墾地	六一四、四四九	三〇五、五七〇	三〇六、八七九
	計	八二〇、一二二	四七三、六九三	三四六、四二九
借地	既墾地	一六、一六四	一五、五九六	五六八
	未墾地	一六、二七四	一五、五三五	七三九
	計	三二、四三八	三一、一三三	一、三〇七
合計	既墾地	二二一、八三七	一八一、七一九	四〇、一一八
	未墾地	六三〇、七二三	三二三、一〇五	三〇七、六一八
	計	八五二、五六〇	五〇四、八二四	三四七、七三六

同各國別（英町）

	既墾地	未墾地	計	總計
キューバ所有地	五六、二八五	三五、六〇九	九一、八九四	九一、八九四
バナマ同	三七、八六八	五九、三一〇	九八、一七八	九八、一七八
グアテマラ同	二二、八八二	八七、六五〇	一一〇、五三〇	一一〇、五三〇
ニカラグア同	—	一九三、〇〇〇	一九三、〇〇〇	一九三、〇〇〇
コスタリカ所有地	四二、三七〇	一四九、二九四	一九一、六六四	一九七、五九七
コスタリカ借地	三、四一二	二、五二一	五、九三三	
コロムビア所有地	二三、五八八	四八、七一四	七二、三〇二	七二、三一二
コロムビア借地	一〇	—	一〇	
ジャマイカ所有地	一五、三六八	一八、七一三	三四、〇八一	六〇、三三一
ジャマイカ借地	一二、五三五	一三、七一五	二六、二五〇	
ホンヂュラス所有地	六、三一二	二二、一五九	二八、四七一	二八、七一六
ホンヂュラス借地	二〇七	三八	二四五	
合計所有地	二〇五、六七三	六一四、四四九	八二〇、一二二	八五二、五六〇
合計借地	一六、一六四	一六、二七四	三二、四三八	
總計	二二一、八三七	六三〇、七二三	八五二、五六〇	

(三) 所有地利用狀態 (英町)

作物＼年度	一九一二	一九一一	増減
バナナ、	一一五、四六〇	八四、五四九	三〇、九一一
甘蔗	二七、八二五	二七、六三三	一六二
古々椰子	四、二七四	三、三〇〇	九七四
コヽア	二、〇八〇	一、四七九	六〇一
柑橘	三五五	三五五	―
護謨	八一	八一	―
牧草 バラ、グラス	三〇六	三二五	減 一九
牧草 グイニア、グラス	九、三九八	四、六一二	四、七八六
牧草 ナチュラル、グラス	五三、〇〇三	五〇、七〇九	二、二九四
道路其他	九、〇四七	八、六四六	四〇一
合計	二二一、八三七	一八一、七一九	四〇、一一八

(四) バナヽ栽培面積 (英町)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

所在地＼年度	一九一二	一九一一	増加
バナマ	三四、九四九	三〇、七一三	四、二三六
コスタリカ	二六、七六八	二五、一九九	一、五六九
グアテマラ	二二、一五六	一六、六七三	五、四八三
コロムビア	一七、一六九	三、九一五	一三、二五四
ジャマイカ	八、〇五二	七、八四六	二〇六
ホンヂュラス	六、一六三	—	六、一六三
キューバ	二〇三	二〇三	—
合計	一一五、四六〇	八四、五四九	三〇、九一一

（五）飼養家畜頭數（△ハ減）

種類＼年度		一九一二	一九一一	増減
牛	牡牛	六、四三八	六、二七八	一六〇
	牝牛	四、五三一	四、六三九	△一〇八
	閹牛	三、七四二	三、六四八	九四
	牡犢	三、〇四二	三、〇〇五	三七
	牝犢	二、〇二〇	一、八八二	一三八

種	(1)	(2)	(3)
種牛	六一二	五五二	六〇
計	二〇、三八五	二〇、〇〇四	三八一
馬　種馬	一四〇	一六二	△二二
牡馬	三七七	三八二	△五
閹馬	九五八	九〇二	五六
子馬	二二四	一七一	五三
騾馬	二、九九四	二、四九三	五〇一
驢馬	七〇	二六	四四
計	四、七六三	四、一三六	六二七
其他	二四八	二三三	一六
總計	二五、三九六	二四、三七二	一、〇二四

同各國別

所在地／種類	牛	馬	其他	合計
コスタリカ	八、三六〇	一、五五二	—	九、九一二
ジャマイカ	五、四四二	一、〇二二	一七〇	六、六三四
キューバ	四、一七六	四四四	七四	四、六九四

所在地＼種類	牛	馬	其他	合計
コロムビア	一、七五五	二一三	—	一、九六八
パナマ	三八	九二二	四	九六四
グアテマラ	一五一	五一八	—	六六九
ホンヂュラス	四六三	九二	—	五五五
合計	二〇、三八五	四、七六三	二四八	二五、三九六

（六）運輸機關

私設鐵道	六一三哩
外にコスタリカ鐵道	一六三哩
私設輕便鐵道	三〇六哩
專用軌道合計	一、〇八二哩
專用機關車	一一三臺
同貨車　鐵道	二、四五三臺
同貨車　輕鐵	七八六臺

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

備考　貨車はバナヽ輸送を目的とし格子作りとなせり。

專用汽船隻數及び噸數

所屬會社	隻數	噸數	噸數別隻數 噸數	隻數
熱帶果實汽船株式會社	二五	一一七、二五二	二、二九三	一
			三、一九二―三、三三二	八
			四、九三七―四、九六二	六
			五、〇一〇―五、〇一八	七
			八、〇〇〇	三
エルダース、エンド、ファイフェス株式會社	一六	七〇、一三九	三、七六二―三、九一一	六
			四、〇四一―四、四〇〇	六
			五、二八八―五、五〇〇	四
備船	五九	八二、四七七	―	―
合計	一〇〇	二六九、八六八	―	―

備考　汽船も亦バナヽ輸送に對し適當なる設備をなせり。

（七）其の事業

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一、バナヽ栽培及び輸送、會社のバナヽ栽培地は凡て世界に於けるバナヽ主輸出國の最良部分を占め加ふるに海陸の輸送に必要なる設備を完ふせるを以て之等の地方より輸出せらるゝバナヽは期せずして之が手に掌握せらるゝに至り實に現今世界に供給せらるゝバナヽの約八割は此の會社の手を經ること前述の如し、從て其の利益の大なることも亦推知するに難からず、要するに會社は啻に自らバナヽを栽培するのみならず世界に供給せらるゝバナヽの大部分に對し仲買運輸及び販賣の業務を一手に引受け居るものと云ふを得べし。

二、製糖業、會社の製糖業は獨りキューバ島に於て見るべきのみ會社は自ら投資せるサエテア製糖會社より七割五分の利益を得たり、而してサエテア會社はナイプ、ベイ會社の所有地に連接せる土地三五、五六六英町を所有し（内六、三五一英町は甘蔗を他は柑橘及び其の他の果樹を栽培せり）一九一三年度にナイプ、ベイ會社に原料として供給すべき甘蔗は約一四〇、〇〇〇噸と豫想せらる。

又會社の直營せるキューバの蔗園は二七、八一六英町、其の製糖機械資本一、四四五、三八九弗なり、今一九一二年度キューバ、ベーンに於ける直營製糖工場及びナイプ、ベイ會社の產糖額を示せば左の如し。

	砂糖（ポンド）	糖蜜（ガロン）

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

直營	一四四、二四七、五八〇	三、四六九、六四四
ナイプ、ベイ會社	八六、二一七、八八〇	二、〇四三、三五二
合計	二三〇、四六五、四六〇	五、五一二、九九六

然れども製糖業は此の會社としては重要なる位置を占むるものと云ふべからず。

三、牧畜業其他、　現今二萬五千餘頭の家畜を有するとは雖も前表の種類及び各所在地に於ける頭數より察するに恐らくは畜産業其のものに力を效せるにはあらずして運輸機關不完全なる地に於けるバナヽ輸送用（或は輕鐵）其の他役用に使役するの目的にて飼養せるに外ならざるべし。

其の他古々椰子柑橘等の栽培の如きも此の會社の事業としては特記するの必要を認めず。

四、諸種試驗及び衞生設備、　會社は自ら試驗所を設備し諸種の科學的研究を行へり、最近バナヽ業者の憂ふる所謂パナマ病の如きに對しても特に專門學者を招致して之が解決に腐心しつゝありと云ふ。

又會社は一九一二年度より社員を始め恐らく會社に關係せる凡ての人々の健康狀態を良好ならしめんが爲め主なる所有地に病院を設置し尙專用船へも醫療に關する設備をなす等主として熱帶に於ける衞生事業に出資すること吝ならざりし結果此等の人々の健康狀態頓に良好となり殊に從來苦痛とせし惡疫の流行著しく減少するに至れり。

二、英吉利、及び佛蘭西

英國に於ては一八八四年には一萬房を輸入せしにすぎざりしも一九〇六―〇七年には輸入會社(Elders Fyffes)のみにて一週間に一七萬房を輸入するに至り之が爲め糖菓工業に影響を及ぼせし程なりと云ふ、而して從來の供給地は主としてカナリー群島なりしが近年漸くジャマイカ及びコスタリカ産バナヽの勢力を占むるに至りしこと前述の如し、今一九〇七年及び一九〇八年に於て此の兩産地より移輸入せる額を見れば其の趨勢自ら明かなり。

年次／産地	一九〇七 (房)	一九〇七 (磅)	一九〇八 (房)	一九〇八 (磅)
カナリー	二、〇二一、一三六	六七四、〇〇〇	二、〇一四、五三八	六七一、五一二
ジャマイカ、コスタリカ	三、八一一、四五〇	七六二、三〇〇	四、三一〇、一〇四	八六二、二〇〇

而して同國(人口四、五〇〇萬人)に於けるバナヽの全輸入額は一九〇八年には六、三二四、六四二房(一、五三三、七一二磅)にして内七六%はElders and Fyffes會社の取扱へるものにして此の會社は英國にては米國に於けるボストン會社の如き位置を占む、其他尙Imperial Direct West India汽船會社は一九〇七年六隻のバナヽ輸送船を備へ王國及びジャマイカ間を十四日間に航海しElders

and Fyffes 會社は一九一一年五－六萬房のバナヽを積み得る輸送船十二隻を以て斯業に從事し之等の船は毎月一回マンチェスター、ポート、リモン間を、又十四日毎にブリストール、ジャマイカ間を航海せり。

次に佛蘭西にては未だ產地より直接の輸入を見るに至らず消費額の九〇%は英國より其の供給を仰ぎ而も其の額は又年々增加しつゝあり、例へば一八九七年には五、〇〇〇房一九〇一年には五〇、〇〇〇房、一九〇四年には二五〇、〇〇〇房一九〇七年には三五〇、〇〇〇房を輸入せり。

然れども將來明かに增加すべきバナヽの需要を斯る方法によりて充さんは遙かに不利益なるや明かなるを以て同國も亦近年セネガムビアを始め自國の熱帶殖民地に於て之が栽培を盛大ならしめんが爲め諸新聞紙に其の有利なることを掲載し現今果實會社の設立をさへ見んとするの狀態にあるなり。

從て同國が自國殖民地より接直にバナヽの供給を仰ぐことも遠きにあざるべし。

三、獨　乙

獨乙に於けるバナヽの輸入は漸く一八九五年頃より始まり當時僅かにカナリー及びマデイラ諸島より供給せられたるに過ぎざりしが一九〇六年頃よりは英吉利を始めジャマイカ其他より輸入

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

を仰ぎ一九一〇年には二五五、五二二「ドッペルツェントナー」に達せり。

而して其の主なるバナ、輸入地はハムブルヒにしてマンチェスター、グリムスビー又はフルを經て輸入せられ之れに亞ぐをブレーメンとす。

今一八九五年以後ハムブルヒに於けるバナ、の輸入額（マーク）を示せば左の如し。

年次／産地	一八九五	一八九七	一九〇〇	一九〇四	一九〇五	一九〇六	一九〇七	一九〇八	一九〇九
カナリー	六、〇二〇	三一、五二〇	九一、二五〇	二四四、五三〇	四二四、一一〇	七一六、九四〇	一、一六五、九五〇	一、五五一、六五〇	二、八七八、八六〇
マデイラ	一〇、五〇〇	四、三六〇	—	二七、八四〇	二〇、八一〇	七、九三〇	一、六二〇	—	—
ジャマイカ	—	—	—	—	—	一四、四一〇	三二五、一五〇	五九二、五二〇	七四八、一六〇
カメルン	—	—	—	—	—	—	二、八五〇	四、三九〇	二、四六〇
グイヤナ	—	—	—	—	—	—	一、一六〇	四、〇七〇	—
英吉利	—	—	—	—	—	四〇、五一〇	八二、三三〇	一四五、四三〇	二八二、七六〇
和蘭	—	—	—	—	—	二、八八〇	四、四九〇	三、二七〇	—
其の他	—	—	—	—	—	一、六四〇	三、九六〇	二、五五〇	二八〇
海上輸入計	—	—	—	—	—	七八四、三一〇	一、五八六、三一〇	二、三〇三、八八〇	三、九二六、六六〇
外ニ鐵道輸入	—	—	—	—	—	三九〇	四八〇	一、七四〇	三、七二〇
輸入合計 マーク	—	—	—	—	—	七八四、七〇〇	一、五八六、七九〇	二、三〇五、六二〇	三、九三〇、三八〇
輸入合計 ドッペルツェントナー	—	—	—	—	—	三一、九四一	六八、六五〇	九九、五〇〇	一六七、八九三

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

即ち同地市場に輸入せらるゝバナヽは一九〇七年を除くの外は尙カナリー島産大部分を占めジャマイカ島産に亞ぐを見るべし之によりてマデイラは亦一九世紀末葉迄は同市場に於ける主なる供給地たりしが漸次其の輸出額を減じ一九〇八年よりは全く絶ゆるに至れり。

然れども獨乙に輸入せらるゝ果實は凡て國内にて消費せらるゝにあらずして其の幾分は主としてスカンヂナヴィア半島へ再輸出をなさるゝなり、今一九〇七年以後瑞典、諾威の輸出額（ドッペルツェントナー）竝びに總輸入額に對する割合を示せば左の如し。

	諾威	瑞典	其他	合計	バナヽ總輸入額に對する割合
一九〇七	二、〇〇九	二、二六五	二、一一五	六、三八九	九・三
一九〇八	一、七一七	二、八五二	二、四九七	七、〇六六	七・一
一九〇九	一、二七九	一、九一八	二、九〇五	六、一〇二	三・六
一九一〇	一、〇四八	一、六九七	二、七六〇	五、五〇五	—

之れによりて見れば一九〇七年には輸入額の約一割を他の歐洲諸國へ再輸出せしも次第に其の額竝びに割合を減少せるを見るべく、從て同國のバナヽの消費額が益々增加せるや明かなり、而して諾威始め其他に於ても亦其の消費額の增加するに從て再輸入よりも直輸人を有利なりとし漸次

獨乙との取引を減少せしなるべし、今獨乙に於て千「マーク」に對するバナヽの取引數量を「ドッペルッェントナー」にて示せば左の如し、但し輸入はカナリー及びジャマイカ島輸出は諸威及び瑞典との取引につきてなり。

	一－三月	四－六月	七－九月	十－十二月
一九〇九 輸入	三五五	一、九一八	一、〇九八	—
一九〇九 輸出	一一	七八	九四	四〇
一九一〇 輸入	七〇一	二、四四九	二、四六八	一、五三八
一九一〇 輸出	一二	八三	八七	四〇

以て其の價額の差の如何に大なるやを知るに足らん

果實は始め專ら「ヴェルマン」汽船（Wörmann）の甲板積としてカナリー島よりハムブルヒに輸入せしが一九一〇年初期同地果實輸入商と同會社間の協約不調に終りし結果以後獨立に諸威船を利用し其の亞米利加各産地にある諸會社の汽船が此の港に定期航海をなすものあること前述の如し。

而して貨物は到著荷解後公賣に附せられ其の價額は勿論産地に於ける收穫狀態時期竝びに國內

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

果實の多寡により一樣ならざるも從來普通商店に於ては平均百基につき二五「マーク」にして最低一五「マーク」最高六〇「マーク」に達せり。

又ブレーメンに於ては熱帶果實の取引は九〇％迄は果實貿易會社（Fruchthandelgesellschaft M.B.H.）の手にあり、尙少量を「ブレーメン」商會にて輸入すと云ふ。

獨乙も亦近來自國の熱帶殖民地に於けるバナヽ栽培を深く奬勵せるのみならずバナヽ利用に關しては特に意を用ふること深しと云ふ。

第七章　世界に於ける主なるバナ、需要地

第八章　總　括

前數章に亙りて記せし所に據り其の要點を摘記すれば次の如し。

一、一九一一年世界市場に現はれたるバナヽは五千二百萬房餘にして此の價格約二百八十三萬磅なり。(一房平均一志一片として)

一、其の主産地はジャマイカ(三二%)、コスタリカ(一八%)、ホンヂュラス(一二%)其他中米諸國なり。

一、バナヽの經濟的栽培區域は大約南北緯三十度内にして其海面上の限度はカナリー島にては三〇〇米、ジャマイカ島にては七〇〇米、迄なるもコスタリカにては一、八〇〇〇米に達せり。

一、栽培地は高温多雨にして風害の憂少なく且つ土地肥沃にして水陸運輸の至便なるを以て最良とす。

一、カナリー島にては人造肥料を施し灌漑をなし其の栽培法極めて集約なるも其の他の産地にては甚だ粗放なり。

一、現今バナヽ栽培の發展は多くは「コチニール」、珈琲又は甘蔗の如き他作物の衰退と奴隷解放による勞働の缺乏に加へてバナヽの價値の大なることを認められしに據れり。

一、バナヽ栽培の發達は一に輸送機關の完全に基くなり。

一、バナヽ貿易は殆ど果實會社若しくは商船會社の手に支配せられ生產者輸出港に於て之等貿易者と果實を現金にて賣渡すものなり。

一、取引は凡て房を以て單位とし歐米向は八乃至九段以上とし七段は時期により稀れに取引せられ六段は殆ど取引せらるゝことなし。（九段以上のものを一等品とし九段ー七段のものを二等品とす）

一、生產者との取引價格は一九一一年には九段もの一房平均一志一片なり七乃至六段ものは九段ものに比し五ー七割下りとす。

一、荷造は西印度諸島、中央亞米利加產のものは殆ど房の儘なるも布哇產のものは新聞紙と米藁（一房につき一〇仙）を用ひ、カナリー產のものはヨシタケ製籃と黃麻袋（一房につき一・五マーク）を用ふ。

一、汽船は布哇墨西哥より輸入するものは單にヴェンチレーションの設備を完たからしむるに過ぎざるも其の他は凡て適當なる冷藏の設備をなせり、汽車も汽通に留意し凡て急行とし必要の場合には煖室の設備をもなせり、斯くしてよく航程十數日の遠隔の地に經濟的に輸送しつゝあり。

一、積込は普通房の基部により懸垂するも然らざるときは先づ床より四五吋の高さに假床を設

け房の基部を下にし縱に配列し其の上に再び間隙ある假床を設け順次に積み込むものとす。

一、前述の如く多くは會社が仲買者の位置に立ち輸出港にて買込むを以て其後消費地に至る迄の取扱ひ極めて叮嚀迅速にして果實損傷の程度は到底普通運送店に托するの比にあらず。

一、果實會社若しくは其の他仲買人の利益は生產者の夫よりも普通遙かに大なり。

一、歐米諸國に於けるバナヽの需要は「デザート」としてのみならず主食物の一として益々增加し且つ一般に之が消費を奬勵しつゝあり。

一、歐米諸國中バナヽ消費國として最たるものは北米合衆國にして一九一一年に於ては世界市場に現れたるバナヽの八割餘を消費せり、之に亞ぐは英吉利、加奈陀、獨乙及び佛蘭西其他なりとす。

一、バナヽ栽培は其の地方の外國貿易を盛にし且つ富を增進す。

一、コスタリカに於ては輸出バナヽ一房につき一仙の輸出稅を課せり。

一、熱帶殖民を有せる諸國は多くはあらゆる手段によりバナヽ栽培を發展せしめんと努力しつゝあり。

一、五千噸の汽船は約六萬房のバナヽを積載し得。

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

世界に於けるバナヽ業　終

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

参考書

Landbauxonen.

本書編纂の資料となせる書名左の如し。

一、R. Rung. — Die Bananenkultur. 1911.

一、M. Zasorodsky. — Die Banane und ihre Verwertung als Futtermittel. 1911.

一、P. Sellin. — Die Banane ein neues Volksnahrungsmittel.

一、M. Fesca. — Der Pflanzenbau in den Tropen und Subtropen. Teil III 1911.

一、R. Hennig. — Die Landbauzonen der Tropen in ihrer Abhängigkeit vom Klima,-America, 1913.

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一、A, Bechtle. — Klima, Boden und Obstbau.

一、ユーナイテッド、フルート、コムパニー第十三年報

一、亞米利加駐在本邦領事報告

一、臺灣總督府統計書

一、其他

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

大正三年三月二十八日印刷
大正三年三月三十一日發行

臺灣總督府民政部殖產局

臺北西門街四十七番戶
印刷所　臺灣日日新報社

臺北西門街四十七番戶
印刷者　柴辻誠太郎

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895
TARI LIB.
J001462